

مناهج البحث العامي في العلوم التربوية والنفسية

دكتور مجدي عزيز ابراهيم

١٩٨٩



مناهج البحث العلمي
في العلوم التربوية والنفسية

مناهج البحث العلمي في العلوم التربوية والنفسية

د. مجدى عزيز ابراهيم

الناشر
مكتبة الأنجلو المصرية
١٦٥ شارع محمد زكي القاهرة

تقديم

يقدم هذا الكتاب بعض القواعد المنهجية الخاصة بالبحث العلمى فى مجالات العلوم التربوية والنفسية * ولعل هذا الكتاب يكون مرشداً وموجه للمباحثين الذين يعملون فى مجالات العلوم الانسانية ، ولطلاب الدراسات العليا ممن يسعون للحصول على درجات علمية (الماجستير والدكتوراة) .
ويقع هذا الكتاب فى ستة فصول مرتبة على النحو التالى :

الفصل الأول : المدخل العلمى للمعرفة

الفصل الثانى : البحوث فى مجالات العلوم التربوية والنفسية *

الفصل الثالث : اجراء البحث *

الفصل الرابع : البحوث الوصفية / الوصفية *

الفصل الخامس : البحوث التجريبية *

الفصل السادس : بعض الأساليب الإحصائية المستخدمة فى العلوم

الانسانية *

وينبغى التنويه الى الاجراءات التى تم اتباعها فى اعداد هذا الكتاب ،
وهى تتمثل فى الآتى :

- ١ - بلورة بعض الافكار التى جاءت ببعض الكتب والمراجع العربية والأجنبية ، وتنسيقها بما يتناسب والترتيب والتركيب المنطقى لهذا الكتاب *
- ٢ - ترجمة بعض الموضوعات ، وبخاصة ما جاء فى الفصلين الثانى والخامس اللذين يعتمدان بدرجة كبيرة بما جاء بالمرجعين (٢٠) ، (٢٢) اللذين تم اثباتهما فى قائمة المراجع *

٢ - الاعتماد على خبرة الكاتب ودراساته في مجال التعليم ، سواء
 كان ذلك على مستوى التعليم قبل الجامعي (٦٥ - ١٩٧٩) ، أو على مستوى
 التعليم الجامعي بكلية التربية (من ١٩٧٩ للآن) .
 أخيراً ، لعل هذا الكتاب يقدم إضافة جديدة للمكتبة العربية في مجال
 العلوم الانسانية . ولقنا الله في خدمة قضية العلم والمعلمين في مصرنا
 الغالية .

الفصل الأول

المدخل العلمى للمعرفة

ويتعرض هذا الفصل لدراسة الموضوعات التالية :

- - تمهيد
- - صورة العالم
- - تعريف العلم
- - طبيعة العلم وأهدافه
- - أهمية الموضوعية فى البحوث التربوية والاجتماعية
والنفسية
- - أزمة البحث العلمى فى المجالات التربوية والاجتماعية
والنفسية

تمهيد :

يتميز عصرنا الحاضر بالتزايد التراكمي للمعرفة الى حد يسميه البعض اننا في عصر المعلومات أو في عصر الانفجار المعرفي ، مما حسدا بالكثيرين الى اعادة النظر في اوعية المعرفة التقليدية ، فتحوّلت من الورق والكتاب الى الاشرطة والميكروفيلم والمعدات النقية واجهزة الكمبيوتر التي لم تعد مجرد اداة تخزين المعلومات فصّبت بل تشتق منها معلومات ومعارف جديدة • ولم تعد مصداقية المعرفة وموثوقيتها تعتمد الان على الخبرة الشخصية أو الحس أو مصادر السلطة فقط ، بل أصبح المدخل العلمي هو الأساس للحصول على المعرفة ضمانا لموضوعيتها وثبات مصداقيتها • ويقول (تشارلز بيرس) عن طريقة العلم انها « طريقة تتحدد فيها ممتلكاتنا ومصداقيتها ليس عن طريق المدس أو الرأي بل بمعايير خارجية من الذات لها صفة الثبات ، فلا يكون لها اثر للفكر الشخصي ولا يختلف الناس على نتائجها • والمعرفة المبنية على المدخل العلمي سمة هامة هي انها تسمح نفسها بنفسها ، حيث يحصل العالم على النتائج المستقلة عن ادائه في ضوء معايير تتحكم في هذه النتائج وتحققها صوابا أو خطأ بغض النظر عن رأى العالم الذي حصل عليها • فعندما يضع العالم فرضا معيناً ، فهو يضع عبارة احتمالية قد يثبت صوابها ، وقد يثبت خطأها ومن ثم فانه يخضع فرضه للتحقق بطرق محكمة ومضبوطة قد تكون تجريبية ، وقد تكون وصفية • وحتى اذا ما اظهرت الشواهد صحة فرض ما ، فان العالم يختبر فرضا مضادا ، فاذا ثبت رفضه فانه بذلك يكون تأكيدا لصديق الفرض الاول وقبوله • ولكن اذا ما دلت الشواهد على قبول الفرض المضاد ، فان ذلك يلقى ظلالا من الشك على الفرض الاول • والاصود من كل ذلك ان العالم لا يتمجد صحة فرضة ، بل يتحقق ، ثم يؤكد •

هناك تصورات شائعة نمطية Stereo types من العلماء ومن أمثلة
 - أن العالم شخص ذو طبيعة معينة ، يتعامل مع الحقائق داخل المعامل ،
 ويستخدم أجهزة معقدة ، ويجرى تجارب متعددة ، ويختزن أكوام من الحقائق ،
 والمعلومات في ذاكرته ومكتبته • وهو له دوافع ، نبيلة ، ويعمل على تحسين
 البشرية • وهناك احتمالات كبيرة للثقة فيه والصدق لما يقوله •

- أن العالم شخص عبقري يفكر في حلول النظريات المعقدة • وهو يقضى
 وقته في برج عاجي بعيداً عن الواقع ومشكلاته • فهو شخص نظري غير
 واقعي ، وغير عملي • وإن هناك اعتراف بأن نظرياته قد تقود إلى نتائج عملية
 بين العيين والآخر • .

إن العالم شخص مخترع ، ورجل تكنولوجيا ومهندسة • فالعلم في هذه
 الصورة يعني بناء الكبارى ، وصناعة السيارات ، والصواريخ ، وتطوير
 الأجهزة ، واختراع الآلات • ومن ثم ، فإن العالم رجل يطور الاختراعات
 والأجهزة ، أنه مهندس ماهر يعمل على تيسير الحياة وإن كانت بعض
 اختراعاته الحديثة مدمرة •

ولا شك أن النظرة العلمية للعالم تختلف عن ذلك ، فالنظرة العلمية ترى
 أنه :

- شخص يقوم بنشاط يضيف عن طريقة معسرفة منظمة ، ونظرية
 للبشرية •

- أنه شخص يعمل على اكتشاف حقائق جديدة ، ويضمها في شق
 منظومي مترابط ، ليكون نظريات متكاملة تلبي في تغير الظواهر والملاحظات •
 - أنه شخص يستفيد من المعلومات الحديثة في إضافة معلومات جديدة ،

فهو دائما محب للاستطلاع .

ـ انه شخص يقتحم المشكلات والمواقف الفاضحة ، ليكتسب للبشرية موقفا جديدا على شاطئه الحقيقية .

ويستخدم العلماء ما يسمى بالاسلوب العلمى والذي يقلخص فى تحديد المشكلة تحديدا واضحا ، ويتنجمها الى مجموعة من الاهداف ، ثم يضع فروضا فى ضوء المعلومات المتوافرة عن المشكلة ، ويجمع البيانات او يجرى تجارب من خلال أدوات معينة يمد بها خصيصا لنظرة الغرض ، ثم يحلل بياناته ويستدل منها على صدق فروضه ، ثم يفقد ما توصل اليه ، ويربط بينه وبين ما يتصل به من معلومات فى شكل تصميمات تعمل على ارساء قوانين وقواعد عامة تغطى سلوكيات الاحداث والاشياء والبشر احيانا .
ويوما ، يتصف العالم بالصفات التالية :

- ١ - التمكن من الطرق المختلفة فى جمع البيانات .
- ٢ - القدرة على صياغة اهداف البحث بطريقة قابلة للمقاييس .
- ٣ - القدرة على تحديد مشكلة البحث بوضوح .
- ٤ - القدرة على صياغة الفروض القابلة للاختبار وطرح الاسئلة القابلة للجواب .
- ٥ - القدرة على استخدام المصادر والمراجع المكتبية بطريقة صحيحة .
- ٦ - القدرة على استخراج النتائج واستخلاص التصميمات .
- ٧ - معرفة انماط وانواع تصميمات البحوث المختلفة .
- ٨ - معرفة الاحصاءات الوصفية ومقاييسها والعينات واختيارها .
- ٩ - القدرة على اعداد أدوات جمع البيانات بطريقة ملائمة للمجموع المستهدف وتطبيقها .

١٠ - القدرة على التحليل الاحصائي والتحليل اللفظي الروائي •

وتتخذ المعارف والقدرات من ١ إلى ٥ اعلاه ضرورة اساسية للباحث
لامكانة من القيام باعمالهم مرحلة من مراحل البحث العلمى التريوى والنفسى
او الاجتماعى وهى مرحلة الاعداد والتخطيط للبحث او ما يسمى بالمرحلة
التحضيرية او التجهيزية وعدم توفر هذه المعارف يثير هالة من الظن فى هوية
الباحث وكيونته ومن ثم فيما يتصل بجهده البحثى وجدواه •

كما ان البنود ٦ ، ٧ ، ٨ ، تمكس القدرات المنهجية التى لابد منها للباحث
والتي لاغنى عنها فى المرحلة التقنية والميدانية للبحث بوجه خاص •

اما البندين ٩ ، ١٠ فيتصلان بالقدرات الاحصائية اللازمة للبحث وهما
من مستلزمات مرحلة اعداد التقرير النهائى للبحث • ونضيف الى ذلك
ضرورة الاثام بالقواعد الفنية فى اعداد التقارير والبحوث العلمية •

تعريف العلم (science)

يشير مصطلح « العلم » الى نوع معين من النشاط ، والى نتائج ذلك
النشاط

وغالبا ما يحدث تمييز بين « البحث » كنشاط ، وبين « المنظومة » الناتجة
عن ذلك النشاط •

فالنشاط العلمى هو منشط انسانى يستهدف كشف الحقائق •

والمنظومة العلمية هى منظومة من العبارات المترابطة التى تمثل هذه
الحقائق • وكما اشرنا سابقا فان الانسان يمكنه ان يبحث عن الحقيقة بطرق
عديدة ، ولكنها لم يست كلها عظمية •

فعدنما تبحث عن شقة خالية ، أو تستقصى عن سعر سيارة معينة فليست في مثل هذه الحالات ممن ينطبق عليهم صفة العالم . ولكن ، اذا كنت تبحث عن علاقة بين الدخل القومي وأسعار السيارات ، فمن المحتمل في هذه الحالة ان تكون مشغولا ببحت علمي الذي قد يقود الى سلسلة من العبارات التي تكون في مجموعها منظومة أو جزئية من منظومة . ان البحث ونتائجه يتعاملان مع نوع معين من المصادقات (Truths) ، ويسمى اليها بطرق معينة ، ولها مواصفات خاصة . العلم لا يبتكر الحقائق ، فكثير من العبارات التي نقولها في سياق حياتنا اليومية تمثل نوعا من الحقائق ، ولكن القليل منها حقائق علمية . فالبحث العلمي لا يتعامل مع ما هو واضح إذ ان الواضح لا يحتاج الى بحث .

ولا شك فان هناك صعوبة لتعريف العلم ولكن هناك بعض المعايير التي تميز العلم ، والمعارف العلمية عن غيره . وهذه المعايير اختبارية في طبيعتها وليست مسلمة قبلية ، ومشتقة من العناصر المشتركة في بحوث ومنظومات العلوم الطبيعية وغيرها .

* تعبر المعارف العلمية عن كشف عن حقيقة ، فهي تحتوي على أفضل المعلومات المتوفرة عن الأشياء والاحداث . وعليه ، فان نتائج البحث بمثابة حقائق تم التاكيد من صحتها .

* هنسالك براهين أو شواهد موضوعية تثبت صحة كل عبارة علمية ، فالشواهد هي العلاقة التي تفرق بين ما هو علمي وما هو غير علمي . والبحث العلمي هو - الى حد كبير - منشط يسعى الى ايجاد شواهد على صحة عبارات أو قضايا علمية . والشاهد يكون موضوعيا عندما يكون مستقلا عن الباحث أي بعيدا عن ذاتيته بحيث أن أي باحث آخر يسكنه أن يحقق أو يرفض أو يعدل العبارة العلمية . والمنظومات العلمية ليست جزمية أو عقيدية ، ولكنها قابلة

للتفسير والتعديل مع تقدم البحث وفي حالة ثبوت ذلك .

* العبارات العلمية تعبر عن قضايا عامة، وليست حالات عامة . والفاهيم العامة ، تنتج عن عمليتي التجريد والتصنيف . فالعلم يجمع الأشياء والأحداث ويصنفها ، ويبحث عن أكثر الحقائق تعميما بالنسبة لها . والعلوم المتقدمة جدا مثل الرياضيات تتعامل بقضايا على درجة كبيرة من التعميم والتجريد .
ففى الرياضيات مثلا عندما نقول أن

$$(١ + ب) = ٢ \quad ٢١ + ٢ أب + ب٢ \text{ فإن هذه قضية عامة لا تعرف}$$

شيئا عن هوية ١ أو ب فقد تكون اعدادا وقد تكون أطوالا لاشكال هندسية ، وقد تكون احتمالا لاحداث ، وقد تكون كيانات أكثر تجريدا من كل ذلك .

* العبارات العلمية منظومية ، بمعنى أنها تتبع ترتيبا معينا يعتمد على أهداف الباحثين وطبيعة المادة المدروسة . وطرق البحث . أن مجرد وجود تجمع من العبارات الصادقة لا يكون علما فالمنظومة العلمية تتطلب ، تنظيما مرتبا معينا (مثلا مجموعة من المسلمات والمبرهنات والبراهين والنظريات ، أو مجموعة من المفاهيم المستقلة والتامة والوسيلة ، أو أى ترتيب منظومى آخر) .

● العبارات العلمية تذهب الى أبعد من البيانات الاختيارية ، والمبريقية ، (Empirical) .
فهى تفسر البيانات وتستنتج العلاقات بين الأشياء والأحداث التى يتم مشاهدتها . إنها تسمى الى الحصول على العلاقات السببية (Causa) ، والغائية (Teleological) ، والمنطقية (إذا كان
فإن) ، والرياضية (الدالية) ، أو أية علاقات أخرى .

● تقدم العلاقات العلمية أولا فى صورة مجموعة من المروض كقوانين احتمالية تنظم أو تفسر مجالا معينا يجرى عليه البحث .

● تساعد العبارات على التنبؤ لأحداث وتطورات مستقبلية ، ناهضات البحث العلمى هو الكشف عن الحقيقة يقصد التنبؤ بأحداث مستقبلية • والمعرفة بالحاضر تساعد على التنبؤ بالمستقبل ، وهذا بدوره يؤكد المعرفة بالحاضر •

● العبارات العلمية قابلة للتطبيق فى بعوث مستقبلية ، وفى مجالات الحياة العلمية • فالمعلوم التطبيقية والتكنولوجية تعتمد على الاستقصاء العلمى وعلى نتائجها • والنجاح فى المعلوم التطبيقية ، مثل الزراعة والطب والتربية ، يعتمد بدرجة كبيرة على أسس علمية •

وعلى الرغم مما تقدم ، يظل السؤال قائما : ما المقصود بالعلم ؟

ان التمسرف الشائع للمعلم على انه تراكم من المعلومات (المعرفة) المصنفة ، كان الممكن قبله وأقراره لولا أنه يتضمن كلمات (مصنفة) ، (معرفة) تحتاج هى نفسها إلى تعريفات محددة •

ايضا ، يمكن تعريف العلم بأنه :

طريقة أو منهج للتناول أو التفكير نحو هذا العالم الواقعى التام ، نحو (العالم المحسوس بخبرات الانسان • انه - فضلا عن ذلك - اتجاه يهدف إلى اليقين (الاقناع) persuasion عند وجود الحقيقة النهائية •

العلم - فقط - هو أسلوب للتحليل يمكن العالم من وضع الفراضات (فروض) فى صيغة (اذا - فان) ، وعليه ، فان تصنيف أى نوع (جزء) من المعرفة لن تكون علما اذا لم تبدأ - بالقطع - بتلك القواعد المقررة •

ان الغرض الوحيد للمعلم هو فهم هذا العالم الذى يعيش فيه الانسان • ولكن ما المقصود بفهم العالم الواقعى ؟ ان اجابة السؤال السابق لى شيء حقد وتتطلب شرحا كبيرا جدا يستوجب التعرض للموضوعات التالية :

طبيعة العلم وأهدافه :

هناك تعريفات مختلفة لكلمة العلم ، وبسيط هذه التعريفات: ان العلم هو هيكل نظامي من المعرفة بحقيقة ظاهرة ما في شكل يسمح لنا بالتعامل معها بصورة مقبولة ومباشرة . وهناك مجموعة من الاهداف الخاصة بالعلم وهي :

Description	(أ) الوصف
Explanation	(ب) التفسير
Predic.tion	(ج) التنبؤ
Control	(د) التحكم

وتشير عملية الوصف الى توضيح عناصر وإبعاد وحدود فكرة أو موضوع ما كفيها وكما وتبعاً لذلك لا يكون مجرد مسألة شخصية إذ لابد ان تتوفر فيه سمة المشاركة والفهم من الآخرين ، أما التفسير فهو استخراج وتاويل المعاني والدلالات الكامنة والظاهرة في فكرة أو موقف معين . وعليه ، يقدم التفسير تعليلاً منطقياً لماذا يرتفع معدل ظاهرة ما في وقت معين بحيث يستلزم ذلك مجموعة من العوامل التي قد يضمها الباحث في شكل سلسلة سببية ، وهناك نوع من التفسير يطلق عليه التفسير الوظيفي Functional Explanation .

مثل كلما زاد التعليم ارتفع الدخل والنتائج الأخير من عملية التفسير هو الفهم Understanding وينبغي ان توجد علاقة ارتباط بين التفسير والتنبؤ ،

فالتفسير لا يكون له معنى ذا دلالة عندما لا يساعد على التنبؤ ويعتبر مضرة للوقت ، وتعتبر نظم الإنذار المبكر Early Warning Systems من أمثلة

أجهزة للتنبؤ التي تشير باستخدام إجراءات معينة لتقادي وفوق كوارث أو نكبات ولقد ظهر فرع جديد في الدراسات السلوكية يعرف بتحليل العلاقات Relational analysis حيث يتم تجميع اتجاهات العلاقات بين

أطراف مشكلة معينة ودراستها طويلاً عبر فترة من الزمن بهدف استخلاص نمط للعلاقات السائدة ، وعلى ضوء ذلك يتحدد نوع وكما احتمال اتجاه سلوك

كل من هذه الأطراف في علاقته بالآخرين ، وهنا تتضح علاقة الوصف بالتفسير والنتيجه . وأخيرا ، فإن عملية التحكم مسألة غالبا ما يؤثر عليها نوع القيم والمعايير السائدة في الجماعة صاحبة القرار فيما يتعلق بالمشكلة التي تكون موضوع الدراسة . وكمثال على ذلك السياسات التربوية فبينما نجد أن بعض الدول تتخذ من التدابير والاجراءات ما يؤكد مركزية التخطيط مثلا نجد أن دول أخرى تفعل العكس ، وتؤكد على أهمية التخطيط اللامركزي . تأسيسا على ما تقدم ، فإن العلم اجراء يتخذ وتبدير يتم بناء على الدراسة والفحص والتقصي والوصف والاستنتاج والتصور الوقائي أو العلاجي .

وتتناول الطريقة العلمية ما هو موجود بالفعل دون تغييره بشرط أن يمكن ملاحظته وأنه يتكرر . ولكي يتمكن العالم من الفهم والتفسير والتنبؤ والتحكم في ظاهرة معينة فإنه لابد وأن يصل الى كشف القانون الذي يحكم حركة هذه الظاهرة . والطريقة العلمية هي أسلوب العلم في هذا السبيل وهي تقوم على خطوات تعتمد أساسا على نوعين من النشاط هما جميع البيانات القابلة للتحصيل ثم تنظيمها ووضعها في هيكل نظري أو استنباط قضايا فرعية أو كلية من غيرها - بغية تحقيق المزيد من اليقين بصحتها . ومن هذا مذاق راح العلماء السلوكيون يحاولون ويجربون مع استراتيجيات وتكتيكات طرق البحث من ناحية ونماذج بناء وتطوير النظريات السلوكية من ناحية أخرى ويعتبر الاستنباط Deduction والاستقراء Induction الطليين الأساسيين للطريقة العلمية سواء في مجال الاكتشاف Discovery أو تسميى الحقائق

أهمية الموضوعية في البحوث التربوية والاجتماعية والنفسية :

يقصد بالموضوعية الاستناد الى الأدلة والمعلومات والبيانات المتوافرة عن الظاهرة أو المشكلة موضوع الدراسة وتحديدها بدقة عن طريق تحديد درجة معينة لها والقياس المستمر لهذه الدرجة ومقارنتها بصورة دائمة بما يتم (م ٢ - مناهج البحث)

التوصل إليه من معلومات وبيانات^{٥٥} كما يقصد بها معالجة الظواهر باعتبارها أشياء لها وجود خارجي مستقل عن وجود الإنسان والشيء الموضوعى هو ما تتساوى علاقته بمختلف الأفراد المشاهدين مهما اختلفت الرؤية التى يشاهدون منها^{٥٦}

والمعرفة المترتبة على الجهود البحثية الحقيقية والموضوعية من خلال جمع الحقائق عن ظاهرة أو مشكلة معينة نخضعها للبحث نتيج بقدر من الثقة العالية امكانيه القيام بتعميم النتائج وبناء المقاييس والنماذج المختلفة ، ولا يخفى ذلك التصور من ادراك الباحث لدى الجهد الذى سوف يبذله ، اذ يجب عليه تناول الظاهرة أو المشكلة المعنية تناولا علميا منظم قائم على العديد من الافتراضات عن نوعية وطبيعة العلاقات التى تدخل فى تكوين هذه الظاهرة أو تلك المشكلة وتمحيصها وإعادة تركيبها ضمانا لسلامة عملية التعميم.

والموضوعية هى ترجمة للكلمة الإنجليزية objectivity ، ويمكن تعريفها « بأنها فهم أو تصوير للواقع الذى يدرسه الباحث ويكون مطابقا بقدر الامكان لما عليه هذا الواقع بالفعل »^{٥٧} وفى هذا الصدد ، يحدد (سمير نعيم احمد) عدد من الأبعاد الأساسية الهامة التى تضافى على هذا المفهوم خصائصه كما يلى :

— لما كانت موضوعية الباحث تعنى الكشف عن الحقيقة فسوف توجد بالضرورة مقاومة شرسة ممن يعينهم عدم اظهار هذه الحقيقة وهم القوى الاجتماعية صاحبة المصلحة فى المجتمع فى بقاء الأوضاع على حالها والتى ترغب دوما إخفاء هذه الحقيقة أو تشويهها أو تزيفها للصيلولة دون الوصول الى فهم على الواقع الاجتماعى لأن كشف هذه الحقائق يتعارض ومم المحبا حتى ولو كانت هذه المصالح غير مشروعة ، وحتى ولو كان من شأن الكشف عنها استعادة قوى اجتماعية أخرى مستغلة أو مضطهدة^{٥٨} والأمثلة عديدة

على ذلك .. بل وقد ترى - وهي حق في ذلك - أن الموضوعية انحصار
ضدما .. فهي انحصاراً للحقيقة والالتزام بها *

- يبعد الالتزام بالموضوعية أول التزام أخلاقي للباحث العلمي .. وهذا
الالتزام شيء حتمي سواء اختاره الباحث بنفسه أو فرض عليه قسراً ، وسواء
أدرك التزامه وكان على وعي به أم غفل عنه بفعل تفنيل علمي كاذب وزيف
وعيه وأوهمه أن ما تعلمه من أساليب لتزييف الحقيقة هو الحياد بعينه *

- أن الموضوعية باعتبارها المبدأ الأخلاقي الأول في العلم ، ليست إذن
مرادفاً للحياد ، وبالتالي فإنها ليست تقيض الالتزام .. فالموضوعية (بمعنى
تصوير الواقع على ما هو عليه) نقيضها اللاموضوعية (بمعنى تزيف
حقائق هذا الواقع أو إخفاؤها) وكلاهما يرتبط بالتزام ما ، ولكن هناك
فرق بين التزام والتزام بالطبع *

- أن الباحثين العلميين أعضاء في مجتمع ويمشون في ظل ظروف
اجتماعية تؤثر فيهم ، ويؤثرون فيها .. ولذا فالبون تكاسما بين فئة من
الباحثين قروا الالتزام بالموضوعية والتمييز للحقيقة والحق ، وفئة آخرى
من الباحثين ادعوا الموضوعية بينما انحازوا للباطل وابتكروا العديد من
الأساليب لتزييف الحقائق المعطولة دون الوصول إلى فهم علمي للواقع
الاجتماعي .. ، وما تقدم يعني التأكيد على ناحيتين أساسيتين *

- أنه من الممكن أن يكون الباحث ملتزماً وموضوعياً في ذات الوقت *

- أن الالتزام مع الموضوعية في العلم يعني الكشف عن كل جوانب
الظاهرة (مثال ذلك الكشف عن كل آثار التدخين على الإنسان أي على مزاج
الدخن وعلى صحته .. الخ) ، وبالتالي فإن تعهد إخفاء جانب من الجوانب
أو إهماله لأغراض مرتبطة بمصالح شركات السجائر ومصالح الباحثين يعني
اللاموضوعية .. فالملتزم بالمصلحة الاجتماعية العامة موضوعي *

— على الرغم من وجود تباين بين الظواهر الاجتماعية والظواهر الطبيعية ٠٠ وجود تباين كمي بين العلوم الاجتماعية والعلوم الطبيعية من حيث مادتها ، فإن الاثنين يشتركان معا من حيث القابلية للدراسة العلمية ٠٠ وأن المحاذير التي تثار بالنسبة للعلوم الاجتماعية باعتبارها معوقا لدراساتها العلمية هي معوقات — على جديتها — موجودة أيضا بالنسبة للعلوم الطبيعية ، والذلاف هنا مجرد خلاف كمي وليس كيفي ٠٠ ويمكن للدراسات الاجتماعية أن تتطور في المستقبل وهو التطور التاريخي المعتاد لأي علم وصولا إلى الموضوعية ٠٠ والمقيدة العلمية نسبية دائما وصحيحة ضمن إطارها التاريخي ٠٠ وهذا ينطبق على هذين النوعين من العلوم أيضا •

— لا يوجد ما يمكن تسميته (بايولوجية طعية) فالإيديولوجية متحيزة بالضرورة ، والعلم موضوعي بالضرورة ٠٠ وطالما أن الإيديولوجية تستغل موجودة باستمرار طالما أن الإنسان مواطن له مصالح اجتماعية وسياسية وله مواقف في مجتمعه فمن الصعب أن يكون هناك ثمة اتجاه لتخلص من الإيديولوجيا ، بل من الممكن دراسة الإيديولوجية في إطار العلم الاجتماعي ٠٠ وإذا كانت العلوم الاجتماعية مشتبكة اليوم بالإيديولوجيات ، فعلى الرغم من ذلك فلا بد وأن يصل العلماء إلى لغة واحدة هي لغة العلم الذي يحظى بالاتفاق بين المختلفين إيديولوجيا ٠٠ أما عن التخلص من التدين الإيديولوجي في العلم الاجتماعي فهو أمر مستحيل •

— أزمة البحث العلمي في المجالات التربوية والاجتماعية والنفسية :

يجدر بنا الإشارة قبل كل ذي بدء إلى أزمة النظرية في العلوم الانسانية على أساس أنها تمثل المدخل المباشر والطبيعي الذي من خلاله يمكن القاء الضوء على ما يعترى البحث في الانسانيات من أزمات ، وما يقابله من مشكلات تعمق تحقيقه لأهدافه وبعمامة ، يمكن التأكيد على أن أهم مصادر أزمة النظرية

وتكوين النظرية ترتبط بالتوجه النظرى والبعد عن ادراك الواقع التربوى
أو الاجتماعى أو النفسى ادراكا كلياً والمبالغة فى تجزأة ذلك الواقع والتميز
لواقع ما مفروض بجانب زيف الوعى بمجال العلم وموضوعه ونظريته ومنهجه
وهى جميعا فتاج لواقع انسانى مرتبط بالظروف الاقتصادية والاجتماعية
والنفسية والتربوية .

وتتطلب المسألة فى جميع الأحوال تصورات بسيطة لحل الازمة من خلال
العديد من المحاولات النقدية .

ومن الملاحظ الأساسية للازمة فى محيط العلوم الانسانية ما يرتبط بمدة وفترات
تطبيق المنهج العلمى فى دراسة هذه العلوم التى مازالت تمنى من الانفصام
بين البحث والنظرية ، مما ينعكس فى وجود نظريات تربوية أو اجتماعية
أو نفسية عامة متعددة ومتضاربة على عكس الحال فى العلوم الفيزيائية
والبيولوجية ، ومما ينجم عنه أيضا عدم اسهام البحوث التربوية فى بلورة
نظرية تربوية صادقة ، وتتنسج بالعمومية .

وبعامة ، تمنى العلوم الانسانية من انفصام بين البحث التجريبي من
جهة والنظرية من جهة أخرى ، على عكس الموقف فى العلوم الطبيعية الأخرى .
فهناك بين التربويين أو علماء الاجتماع أو من يعملون فى مجال علم النفس
من يقتصر عملهم على مجرد جمع وقائع جزئية عن بعض مشكلات هذه الميادين
ومظاهرها دون أن يؤدى ذلك الى صياغة نظرية تتسم بالعمومية . وبعبارة ،
فان عدم الاسترشاد عند جمع الوقائع بنظرية عامة ، يجعل هذه البحوث عديمة
القيمة ، أو قليلة القيمة على أحسن تقدير بالنسبة لتطور المعرفة العلمية فى
مجالات العلوم الانسانية . وهناك فريق آخر من العلماء فى مجال العلوم
الانسانية قد يقومون بصياغة نظريات عامة ، الا أن هذه النظريات تتصف
بالصيغة التأملية أو المكتبية دون أن تعتمد هذه النظريات على وقائع تمت

ملاحظتها والتأكد من صحتها ، وعون اختيار لما تتضمنه هذه النظريات من تعميمات واستنتاجات . ويمكن أن نطلق على الفريق الأول أصحاب الامبريقية أو التجريبية المتجزئة ، وعلى الفريق الثانى أصحاب اتجاه النظريات المتضمنة ويتسم كل من الاتجاهين السابقين بالمعم ، اذ ان كل منهما يؤدى الى عرقلة نمو العلوم الانسانية ويعوق الوصول الى الفهم العلمى السليم للمشكلات الموجودة فى مجالات العلوم الانسانية . تأمينا على ما تقدم ، يمكن تمييز اتجاهين أساسيين امام الباحثين فى مجالات العلوم الانسانية ، وهما كما يلى :

(١) نمط من الامبريقية التجزئية الفجة تنوجه الى الواقع مباشرة

لدراسة مقطع منه بعد عزله عن بنائه وعن سياقه التاريخى ، يدعو الى التحرد من كل التصورات المسبقة ، يمكن أن يساعد فى فهم أفضل ، ودراسة أكثر حيادا لهذا الواقع . وى معنى مثل هذا التوجه ، ان عقل الباحث ، عند شروعه فى الدراسة ، خاوى من كل فكر ومن كل خبرة ومن كل مصلحة . كما يعنى ان الواقع شىء بسيط جدا ، سلس جدا ، من اليسير على الباحث ادراكه وفهمه بمجرد ملاحظته ، بواحدة من تلك الأدوات الشائعة الاستخدام فى البحوث الجارية . كما يعنى ان تجزئة الواقع ودراسته بالقطعة ، تقضى الى فهم الكل ، اذا ما جمعت اكوام بيانات الاجزاء المدروسة فوق بعضها ، او بجوار بعضها .

(ب) نمط الامبريقية الموجهة يعمد من الأفكار ، المأخوذة عن هذا الاطار النظرى أو ذاك ، او من نتائج هذا البحث او تلك الدراسة ، ويفضى النظر احسانا ، عن تعارض المنطلقات النظرية ، للأفكار التى جمعت من هنا وهناك .

وفى هذا المجال يهنا ان تلفت النظر الى ما يلى :

— أهمية « الكلية » فى مجالات العلوم التربوية أو الاجتماعية أو النفسية موضوعا ، ووجهة نظر ، والابتعاد عن العلوم الجزئية ، التى يعنى كل منها - بجزء واحد أو بعد واحد من هذه النظرة الكلية للظاهرة المدروسة .

- تناول المشكلات والظواهر التربوية أو الاجتماعية أو النفسية تناولاً متكاملاً دراسة وتشخيصاً وتحليلاً وتفسيراً ، ويتطلب ذلك وصفاً أساسية الاهتمام بتاريخ المشكلات والظواهر وجذورهما وفحص كافة متغيراتها بداية من تكوين أفكار مبدئية عنها فيما يعرف بالفروض ..

- ادراك متغيرات المشكلة بصورة متكاملة وبأنواعها المختلفة باعتبارها الوحدات التي يمكن للباحث ملاحظتها أثناء عمله في الميدان فهذه المتغيرات المستقلة « التي تؤثر في غيرها » ، والمتغيرات التابعة « التي تتأثر بغيرها » .. والأولى هي السبب والثانية هي النتيجة وما بينهما يعرف بالمتغيرات الوسيطة « التي تتوسط العلاقة بينهما » ، وأحياناً يطلق عليها « تغيرات الضابطة » *

- الاهتمام بالفروض في دراسة المشكلات التربوية أو الاجتماعية أو النفسية المختلفة ، فيقوم الباحث بتكوين أفكار مبدئية عن المشكلة موضوع الدراسة * وكلما كان الباحث ذو خبرة وتمرس كلما استطاع تكوين هذه الأفكار التي تختتم في ذهنه عادة ، ويقوم بمحاولة التحقق من صدق هذه الفروض من خلال قدرته على التصور وتوظيف المادة التي تم توفيرها والتي ترتبط بالمشكلة موضوع الدراسة والاستفادة من معلوماته السابقة في هذا الشأن *

- الاهتمام ببقية الملاحظات والوقائع وتصنيفها ، وتحليلها ، للتمييز بين ما هو ضروري وما هو عرضي ، بجانب التمييز بين الخاص والعام ، والكلّي والجزئي والسبب والنتيجة ، وبهذا يمكن إقامة وصف علمي ، وتدليل علمي ، وتفسير علمي *

ويجدر الإشارة إلى الاهتمام المتزايد الحالي بدراسة المشكلات التربوية والاجتماعية والنفسية ومعالجتها موضوعية ، خاصة وبعد أن زاد حجم

هذه المشكلات بانواعها المختلفة زيادة مضطربة ، فقد ارتفعت معدلاتها ارتفاعاً واضحاً ، وحتى يمكن مواجهة هذه الظاهرة والتقليل من أضرارها ومعالجتها ، ينبغي التخلي عن تناول هذه المشكلات من خلال معالجة على مستوى الأفراد ، ومواجهتها من خلال التصدي بصورة شاملة للعلل الأساسية التي تنشط كافة الظروف المحدثة لها وتزيد منها ، وذلك يعنى ضرورة العمل على مواجهة واقع وجود الحياة التربوية والاجتماعية والنفسية ، وضرورة تبني رؤيا أشمل للظواهر التربوية أو الاجتماعية أو النفسية ويتطلب ذلك عدم تناول أية مشكلة بالدراسة بمعزل عن المشكلات الأخرى أو أية ظاهرة عن الظواهر الأخرى .

أيضا ، أبت الآثار والانعكاسات التي أحدثتها الثورة العلمية والتكنولوجية ، والثورة في وسائل الاتصال الى انتقال نماذج جديدة من المشكلات الينا ، وبذا لم تعد المشكلات التربوية أو الاجتماعية أو النفسية بأنماطها المختلفة ذات طابع محلي أو قومي فقط ، بل تعدى انتشارها الى النطاق الدولي بما يعنى ظهور مشكلات تربوية واجتماعية ونفسية جديدة وواردة من الخارج على مجتمعاتنا مما يتطلب ونحن بصدد دراسة أية ظاهرة أو مشكلة بحثية فحص هذه الأنماط بداية وتركيز الاهتمام وتكثيف الدراسة العلمية لهذه الظاهرة لخطورتها حتى يتسنى اتخاذ الإجراءات لمواجهتها على أسس مستندة الى قواعد علمية وليس على أساس خبرات عشوائية غير مترابطة ، مع ضرورة الاهتمام « بالواقع التربوي والاجتماعي والنفسى » والذي نبقت ونمت فيه هذه المشكلات ، ثم تصميم البحث المطلوب حتى يمكن ان ترد نتائجها الى واقع عملي معاش يمكن تلمسه وتمسيه ، ومواجهته اذا تطلب الامر ذلك .

ومن المسلمات التي تجب الإشارة إليها في هذا المجال ان عدم سلامة وصحة هذه الاسس المنهجية للدراسة العلمية يتبعه بالضرورة الحصول على نتائج فاسدة تتسم بعدم الثبات ، وذلك ان يفيد في النهاية في التخطيط العلمى السليم والدقيق للبرامج التي يتم تصميمها في هذا المجال .

لقد كان الانسان يخضع فى استلهاهم المعرفة لانكار السابقين وما ذكره
فى الكتب ويأخذها كقضية مسلمة * ومن الأمثلة الشهيرة على ذلك عندما وقف
« جاليليو » فوق برج بيزا يقذف أمام الناس قطعتيه من الحديد احدهما تبلغ
من الثقل ضعف الأخرى ، ليثبت لهم من واقع ادراكهم الحسى خطا (أرسطو)
فى قوله ان سرعة الجسم تتناسب مع ثقله ، وشاهد الناس يعيرونهم ان قطعتي
الصديد وصلتا الى الأرض فى نفس اللحظة ، ومع ذلك أمسكوا بتلابيب
جاليليو المسكين دفاعا عن أرسطو *

ومع ظهور العلم التجريبي الحديث الذى بدأ فى أواخر القرن السادس
عشر وأوائل القرن السابع عشر ، كان هذا فتحا جديدا للأفكار وكان تحديا
لطرق التفكير القيمة ، فأصبحت هناك دهشة الى الاعتماد على التجربة
والمشاهدة وتصوير الواقع موضوعيا ، أى انعكاس هذا الواقع كما هو عليه
ليس فى خصائصه الظاهرة فمسيب ولكن فى جوهره ، وإن يتناول الباحث
العلمى الظواهر والأشياء كما هى وفى حالتها الزائفة عن طريق الدراسة
الموضوعية والمنظمة وتوجيه عنايته الى موضوع البحث دون التأثر بأفكاره
ومعتقداته التى كونها من قبل حتى يستطيع أن يرى الأشياء على حقيقتها لا كما
هو ان يراها والاعتماد على التجربة والمقارنة والتصميم فى محاولة لاستخلاص
النتائج حتى لو كانت مخالفة لنظريات المفكرين السابقة ، وكان ذلك تمسولا
هاما نشأ عنه بالتدريج كل التغيرات التى حدثت بعد ذلك فى العلم وبدأ الأسلوب
العلمى يصبح أسلوب العصر الحديث – عصر الثورة التكنولوجية – وشمل
كل مناحى الحياة ، وأصبح للتعليم دوره الهام فى هذا الصدد – فالعلم لن
ينمو او يزداد الا اذا قام على قاعدة عريضة فى مجتمع يقدر العلم ويفهمه ،
ولا يمكن أن يقوم فى مجتمع تسوده الخرافات *

ويشير العرض الموجز السابق الى وجود محاولات من الانسان للتفكير
فى مكونات وخصائص وطبيعة الظواهر والموضوعات المحيطة به منذ فجر

التاريخ ومنذ أقدم العصور حاول فهم وتفسير هذه الظواهر والموضوعات في إطار ما تمكنه خصائص المرحلة التي يعيشها ، وكانت للإنسان مجهوداته في هذا الفهم والتفسير التي تمخض عنها بعض الأفكار ، وقد أخذت هذه الأفكار تركيباً ذهنياً في فهم الظواهر والموضوعات المحيطة به ، وبالتالي يمكن أن نفرق بين تركيب ذهني غير عملي يحركة ما كان يمكن ويستقر في أذهان الناس من معتقدات وأراء توجه سلوكهم (وكان ذلك سائداً في مراحل ما قبل الثورة الصناعية) وتركيب ذهني عملي ليربط الظواهر والموضوعات بواسطة أفكار منظمة ومتراصة على أتم وجه ممكن بحيث يمكن من هذا التركيب الذهني فهم وتفسير هذه الظواهر (وكان ذلك سائداً في مرحلة الثورة الصناعية وما بعدها) . وإذا ما سلمنا بأن كل تركيب ذهني ليس علماً ، نستطيع أن نخلفس بنتيجة هامة وهي أنه قبل مجيء عصر الثورة الصناعية وفي عصر الثورة العلمية أيضاً ، كانت هناك أفكار تشمل تركيبات ذهنية غير علمية . وبالتالي فمن الضروري لنا أن نفرق بين وجود هذه الأفكار في مرحلة سابقة على ظهور العلم وما بين العلم ذاته أي أن الأفكار التربوية سابقة من الناحية الزمنية لوجود العلم ، ويظهر العلم أصبح هناك محاولات لربط الظواهر والموضوعات المصنوعة بواسطة أفكار منظمة ومتراصة على أتم وجه ممكن للمساعدة على فهم هذه الظواهر . لتكوين أفكار الإنسان من خلال استطلاع ما حوله تبلور على مر الزمن إلى معلومات دقيقة جمعها الإنسان عن حياته بمختلف نواحيها ، وحينئذ لم تعد هناك حاجة إلى ترك هذه المعرفة عامة غير متخصصة فتشعبت إلى ميادين بعضها يتناول الجانب الاقتصادي ، والآخر يختص بالناحية السياسية ، والثالث بالناحية التاريخية ، والرابع بالناحية الاجتماعية والبشرية وهكذا . كما اختص كل علم بميدان من هذه الميادين ، وأصبح لكل علم ميدانه ، ولكل ميدان طائفة المميز . وان أساليب البحث ستختلف من ميدان لآخر .

ومن الناحية التاريخية ، فقد تبلور التفكير الإنساني فيما يختص بالظواهر

الطبيعية كالمراض والمطر والكيمياء والطبيعة الى مجموعة من الصياغات والارتباطات العلمية كنتاج لاختصاص الظواهر الطبيعية للدراسة العلمية واكتسبت الوان المعرفة المختلفة كالطبيعة والكيمياء والحساب والجبر وغيرها من ضروب التحصيل الانساني لقب العلم بفضل الطريقة العلمية .

وكان مصطلح « العلم » لفترة قريبة يطلق فقط على البحوث التي يجريها الانسان حول الجوانب الفيزيقية من العالم المحيط به . ولم يطلق هذا المصطلح على المعرفة التربوية نظرا لما يحيط بظواهرها من صعوبات تصانف البحث فيها ، فضلا عما يثار من مشكلات حول موضوعية وحياد الباحث وهو بصدد دراسته لهذه الظواهر باعتباره جزء من الموضوع الذي يدرسه ، وهنا كان من الضروري ان يثور تساؤل هام مؤداه : كيف يمكن ان تكون البحوث التربوية (علمية) وموضوعها مختلف عن موضوع البحوث الطبيعية ، وهكذا برزت مشكلة التفكير في امكانية الدراسة العلمية لبعض القضايا التربوية ، وتبلورت القضية في حوار يدور حول التساؤل التالي : هل تدخل العلوم التربوية ضمن دائرة العلوم الطبيعية ، ومن ثم تستخدم مناهجها ، وتدقق اهدافا قريبة من اهدافها ؟ ام انه على العكس من ذلك تماما ، فلا تمت بصلة من قريب او بعيد للعلوم الطبيعية ، وتعد اقرب الى التاريخ او الفلسفة او الادب ، وفروع من الانسانيات بصفة عامة .

ان اصرار العلماء في مجالات العلوم الانسانية ، وتضيقهم باتباع مناهج العلوم الطبيعية باعتبارها المناهج العلمية الوحيدة التي يمتين تطبيقها بعذافيرها وفي التقليد الخاضع لها يعد نزعة ميتافيزيقية ليست من العلم في شيء . كما ادى الى تهديد الطريق لبدائيات واساس الازمة التي شهدتها العلوم التربوية والاجتماعية والنفسية ، وذلك لان تلك لم تأخذ في اعتبارها ان اى من العلوم الطبيعية لم يصل الى ما وصل اليه من تفهيم بمجرد تقليده لعلوم آخر بل ان كل علم اقام بذاته ، مفهوماته ، ومناهجه واساليب بحثه ونظرياته

بالمسير في الطريق الذي يتلاق وطبيعة الظواهر التي يدرسها • وإذا كانت المفاهيم والقوانين والمناهج والأساليب الخاصة بعلم الطبيعة تختلف عن تلك الخاصة بعلم الكيمياء وعلم الأحياء فإن هذا الاختلاف يبدو أوضح بين هذه العلوم والعلوم التربوية والاجتماعية والنفسية •

إن العلوم الانسانية والاجتماعية بحكم طبيعتها هي العلوم التي تتناول الواقع المادى (الطبيعية) ، كما تتناول الانسان في علاقاته وافكاره ، وهي على هذا الاساس تشمل الفلسفة ، والاخلاق ، وعلم الاجتماع وعلم النفس والتربية والاقتصاد والقانون • الخ •

ولما كان التطبيق يسبق النظرية ، والعمل يسبق الفكر ، وهذا هو ترتيبهما المنطقي والتاريخي رغم تفاهما الدائم ، فإنه ترتيبا على هذه الحقيقة نفسها نجد أن العلوم الطبيعية تسبق علوم الانسان ، ومن هنا يمكن أن يحدث التضخم المعروف في العلوم الطبيعية على حساب العلوم الانسانية ، أي تنمو عضلات المجتمع - كما يقال - على حساب عقله •

ولكن قدرة العلوم الطبيعية على احراز الم سبق لا تنبثق غلط من الترتيب المنطقي والتاريخي لفروع العلم ، بل ترجع كذلك إلى أنها تتناول الواقع المادى الموضوعى ، والعالم الطبيعي يتعامل مع هذا الواقع من خلال أدوات محددة ، وفي هذا لا يختلف عالمان طبيعيان في الشرق أو في الغرب على هذه الاجراءات ، وبهذا يملكون معيارا صحيحا يحسم الخلاف لصالح العلوم الطبيعية معيارا يقوم على اساس من وسائل فنية مشتركة • وبالتالى فالقول باتباع التربويين أو علماء الاجتماع وعلم النفس لمناهج العلوم الطبيعية التي تتناول الواقع المادى الموضوعى ، واختلاف هذا الواقع بحكم طبيعته عن الواقع التربوي والاجتماعي والنفسى القائم كان من الضروري أن يؤدي إلى بداية الازمة ، وبعمامة ، فإن التفرقة أو الفصل بين العلوم المادية (الطبيعية) والعلوم

الانسانية ما هو الا فصل تعمسى فرضته ظروف التخصص الدقيق والدقيقه ان كل من العلوم الطبيعية والعلوم الانسانية تتصهر جميعا في بوتقة واحدة لمنحعب في صميم الحياة العامة . واذا كانت الحياة العامة تغلب عليها العلمية فيمقدار تاصل هذه العملية ورسوخها ينتقل المجتمع من مرحلة تتخطى سابقتها وتتقوى عليها . ويتطلب ذلك تكاملا ما بين الجانبين المادى والانسانى . وعلى ضوء ذلك فان عدم الاعتراف بعلمية الدراسات الانسانية ويعدها بحكم طبيعتها عن الموضوعية وعدم خضوعها بعد للمنهج العلمى خضوعا كاملا لا يؤثر على سلامة وصحة هذه الدراسات ، بقدر ما يلقي بظلال من الشك على اثر علمية المجتمع ككل في نهوضه وتخطيه الواقع الى مرحلة حضارية ارقى . ويجب الى حد كبير عدم التقيد والنقل الحرفى من دراسات وبحوث لا تتفق مع واقعنا بل تشخيصها تشخيصا موضوعيا واخذ المعلومات المطلوبة منها بدون تسكوير انكسار قبلية وبدون المسالة فى الاخذ من اسسهامات العلوم الاخرى تحقيقا لتصور « الوحدة العلمية للمنهج فى دراسة الظواهر الانسانية » والعمل على التمييز المستمر فى اتماط التناول المنهجى للظواهر المدروسة بما يتسق مع التقدم المستمر فى اسهامات هذه العلوم الانسانية . وبدىهى أن التطور وتحقيق الاسهامات والاتجازات المطلوبة لتحقيق مكانة العلوم الانسانية لا يهدف الى تغيير من هذا النوع ، وانما باثراء العلم نوما باسهامات مبنية على تأسيس منهجى سليم فى دراسة الظواهر الانسانية مواكبا لحركة النقد للنظريات التربوية او الاجتماعية او النفسية .

ووفقا للتصورات السابقة يقع على عاتق الباحث العديد من المسؤوليات التى ترتبط ارتباطا عضويا بتبئية لاتجاه الاخذ بالمنهج العلمى فى كافة بحوثه ودراساته . واخيرا ، يجدر بنا الاشارة الى أن هناك من يرى ضرورة تحرر الباحث من كل فكرة مسبقة توفر له أية معلومات عن الظاهرة أو المشكلة التربوية أو الاجتماعية أو النفسية التى يزعم دراستها حتى لا يقع

تحت تأثير افكاره الشخصية أو أن يكون متحيزا لاتجاه معين أو مدرسة معينة
ولذا يجب عليه دراسة القضايا التربوية والاجتماعية والنفسية بوصفها اشياء
أى دراستها بالطرق التى تدرس بها الظواهر الطبيعية .

ومن أهم الاعتبارات التى يجب على الباحث الوعى والامام بها ضرورة
تبقى تصور تكاملى فى دراسته للظواهر موضوع البحث وأن يكون مدركا
للاسهامات التى انتهت اليها العلوم الانسانية الاخرى عند دراسة هذه الظواهر
والا يعتمد على منهج واحد فى هذه الدراسة بل من الافضل أن يتجه الى
الاعتماد على العديد من المناهج متصفا بالحيادية والموضوعية العلمية .

الفصل الثانى

البحوث فى مجالات العلوم التربوية والاجتماعية والنفسية

ويتعرض هذا الفصل لدراسة الموضوعات التالية :

- تمهيد .
- ما هو المنهج ؟
- ما هو البحث التربوى ؟
- بعض مواصفات البحث العلمى .
- طرق البحث .
- علاقة البحث الامبريقي بالنظرية فى العلوم الانسانية .
- الوظائف النظرية للبحث فى العلوم الانسانية .

تمهيد :

ان البحوث التربوية والنفسية شأنها شأن أى بحث تجري فى أى ميدان من ميادين المعرفة ، اذ يقوم الباحث بعد احصاء المشكلة وتحديدها تحديدا دقيقا ، بفرض فروض معينة يحاول اثباتها بهدف الوصول الى نتائج وتعميمات يوثق فى صحتها بالنسبة لهذه المشكلة . وخلال ذلك ، يقوم الباحث بجمع المعلومات ويستخدم ادواته ووسائله للقياس للحصول على بيانات واحصاءات .

وقد يمتد البعض خطأ ، أن المسألة سهلة ، ما دام الامر ان يتعدى مجرد تجميع بيانات ومعلومات ، ومجرد استخدام ادوات ووسائل فى القياس لجميع بيانات وعمل احصاءات معينة . ان هذا الاعتقاد غير سليم من اى وجه ، لان البحث التربوى اعقق واشمل من ذلك بكثير ، لانه فكر وتخطيط وعمل ذكى يهدف الى الوصول الى نتائج ثابتة لا شك فيها ولا ريب ، وذلك يتطلب أن يكون للباحث فى ميادين العلوم التربوية والنفسية مواصفات معينة ، تلتخص فيما يلى .

١ - أن يكون متخصصا فى مجال بحثه ، حتى تتوفر له خبره بالمعرفة والانتجازات العلمية فى هذا المجال . كما أن ذلك يساعد على معرفة المشكلات التى تناولتها البحوث السابقة بالدراسة ، والمشكلات التى مازالت قائمة وتحتاج الى دراسة

وقد يظن البعض ان ما سبق نكره ، قد يقف حائلا أو يقفل الباب فى وجه غير التربويين الذين يريدون البحث فى ميدان التربيه . ان ذلك غير صحيح ، لأن أى فرد يستطيع العمل البحثى التربوى ما دام مستعداده يؤهله لذلك ، مادام مستعد للحصول على برامج دراسية تربوية متكاملة توفر له المقررات والموضوعات التى تزوده بخيرات تربويه لازمه .

(م ٣ - مناهج البحث)

٢ - من الأفضل أن يكون الباحث قد عمل في مجال التدريس فترة كافية
تكتسبه خبرة عريضة تصاعده في التعرف على مشكلات يصعب أن يتعرف عليها
عن طريق مصادر أخرى ، إذ أن الباحث مهما كانت دراساته التربوية الأكاديمية
عالية ، إلا أنه لن يستطيع أن يتطرق إلى أى مشكلات تربوية أو يقترب منها ما لم
يعمل في الميدان التربوي ، ويحتك بالواقع على الطبيعة .

ما سبق لا يعنى أن من يتوفر لديهم الخبرة الميدانية ، يتوفر لديهم
بالتالى رؤية مشكلات الميدان الذى يعملون فيه ، لأن الاحساس بالمشكلات
والقدرة على ادراكها والتمييز بين الهام وغير الهام يحتاج الى عقلية يقطه
ناخذه ويصيره ناقد . وذلك ما ينبغي أن يتميز به الباحث فى أى ميدان بعامه
وفى ميدان التربية بخاصة .

٣ - ينبغي أن تكون قراءات الباحث متعددة وتشهد جميع جوانب الثقافة ،
لأن ذلك يوفر له خبره عريضة وعميقه فى نفس الوقت ، كما ينبغي عليه اتباع
الاسلوب الناقد فى التفكير والقراءة والمناقشة . أيضا عليه المشاركة فى
المناقشات الناقده المثمرة ، وبدأ يتعلم طريقة الحوار أثناء المناقشة مما يكسبه
آداب المناقشة ، كما أن ذلك يساعد على ايجاد اجابات دقيقة للأسئلة التى
يطرحها ، ويعطيه فرصة عرض تصوراتهِ للقضايا موضوع المناقشة ، وتعديل
هذه التصورات إذا ثبت عدم سلامتها .

ما هو المنهج ؟

تستخدم كلمة منهج بطرق متعددة ، إذ تشير هذه الكلمة الى البرنامج
الكامل فى مؤسسة أو نظام تعليمي ، وذلك مثل مناهج المدارس الثانوية .
أو قد يشير معنى المنهج الى مقرر دراسي واحد فقط : كان نقول مقرر
الرياضيات بالمرحلة الإعدادية ، أو نقول مقرر اللغة الانجليزية بالمدارس
الثانوية . وفى الحالة الأخيرة ، يتساوى معنى كلمة منهج بمعنى كلمة مقرر .

ولقد اشتمل معنى كلمة منهج فى السنوات الأخيرة على جميع جوانب العملية التعليمية بما فيها الكتب الدراسية ، والمواد التعليمية ، والمعدات والاجهزة ، والاختبارات ومهارات المعلمين ، واختصاصار ، يهتم المنهج بكل العمليات والممارسات التربوية التى تتعلق بالمدارس .

ولقد نما فى السنوات الخمس والعشرين الماضية المدخل المنظم (التنظيمى) لتطور المناهج ، وارساء دعائم نظرية المنهج . وتهتم نظرية المناهج بالإتي :
الافتراضات الفلسفية للمنهج :

تحاول فلسفات المنهج فحص المنهج ، وهناك مجموعة من التنظيمات والمدخلات الفلسفية تجاه المنهج . وترى إحدى هذه الفلسفات أن على المنهج أن يلبي حاجات المجتمع . وعلى ذلك ، فمنهج اللغة الانجليزية فى مصر ، يجب أن يسهم فى تخريج متعلمين يجيدون استخدام اللغة الانجليزية ليسهموا فى خطة التنمية الوطنية ، مثال ذلك : خدمة الجانب السياحى ، والمشروعات التكنولوجية ، وما الى ذلك .

ومدخل آخر ، يرى أن يهتم بتخريج متعلمين يجيدون البحث ، وأن يساعدهم على تعلم كيف يتعلمون (Help'ng them learn how to learn) أن هذا المنطلق الفلسفى يعنى أن هدف منهج اللغة مثلا هو تدريب العقل على تعلم اللغة . وعليه يلغى الا يتمرض المتعلم خلال سنوات حياته التعليمية الى دراسة اللغة الانجليزية فقط ، وإنما يجب أن يتعلم لغة أخرى ، أو اثنين ، وأحيانا ثلاث لغات أخرى غير اللغة الانجليزية .

دراسة توضيح ثلاثة مكونات رئيسية للمنهج ، وهى

● الأهداف : العامة والخاصة ، والمحتوى

تحاول دراسة الاهداف (العامة والخاصة) ، والمحتوى الاجابة على سؤالين مرتبطين معا ، وهما : ما الذى يجب تعليمه (المحتوى) ؟ ، وما الذى

ينبغي تحصيله (الأهداف ، الغايات) ؟ وبالنسبة للمحتوى ، توجد عدة اقتراحات تشمل بنية المادة العلمية ، وتركيبها ، وتوظيفها ، واسلوب تعليمها (اسلوب حل المشكلات ، والاسلوب الاتصالي ، وغيرها) .

والأهداف الخاصة قد تكون سلوكية (انظر كتاب « علوم » ١٩٥٦) ، أو مبنية على العملية "Process based" . (انظر « ستيهاوس » ١٩٧٥) ، وفي هذه التقسيمات توجد تشعبات أخرى مختلفة .

التدريس :

أما التدريس فيركز على كيفية توصيل المادة التعليمية للمتعلم . ويشمل الخطط التدريسية ، واختيار الترتيب التتابعى للمحتوى ، وتوزيع الوقت ، واستخدام الوسائط التعليمية وما الى ذلك . ومجال التدريس مجال خصص ، وقد أجريت فيه العديد من الأبحاث والدراسات .

● التقييم :

ويشير التقييم الى الحكم عما اذا كان التدريس قد حقق اهدافه أم لا . ومفهوم التقييم يميز عن الفكرة القائلة بأنه ليس من الكافى أن تكون النوايا حسنة ، وأن تكون لدينا خطط تعليمية منظمة ، بل لابد من التأكد من أن الأهداف الموضوعية قد تحققت .

تطوير المناهج ، وتنفيذها ، وتقييمها من الأنشطة التى لابد وأن تلافى اهتماما وبغيرا ، وتخطيطا واعيا . ولقد ساعد على هذه اليقظة أن «شروعات بناء المناهج فى الماضى قد فشلت ، وذلك بسبب عدم اشتراك كل فئات المجتمع فى اعداده » فهذه العملية لابد وأن تشمل الآباء ، والمعلمين ، ورجال الصناعة والتلاميذ ، وغيرهم . ولابد ، وأن تؤمن كل مجموعة من هؤلاء بأهمية وفائدة التغيير المقترح .

وعندما يتم بناء المنهج ، فينبغى تطبيقه . وحتى تكون عملية التطبيق

سليمة ، فمن الضروري أن يفهم المدرسين جميع جوانب المنهج الجديد ، وأن يتقبلون كذلك متطلباته ، وأن يكونوا أيضاً قادرين على تطبيقه . ويعنى ما تقدم أنه ينبغي أن يتزامن سنوياً كل من بناء المنهج الجديد ، والتغيير فى برامج تدريب اعداد المعلم اثناء وقبل الخدمة .

ويختلف تقييم المنهج عن تقييم التلميذ ، إذ يحاول تقييم المنهج تقييم جميع جوانب العملية التعليمية ، بما فى ذلك تقييم التلميذ نفسه . أيضاً ، فإن تقييم المنهج يعنى محاولة الاجابة عن السؤالين التاليين : هل هناك حاجة تبرر الاهداف والمحتوى ؟ . وهل سيؤدى المقرر الدراسى الى النجاح فى تحقيق اهداف المنهج ؟ ويتضمن السؤال الاول بحثاً فلسفياً ، بينما يتحقق السؤال الثانى عن طريق اختبار التلاميذ وملاحظاتهم فى الفصول ، واجراء مقابلات معهم ومع المدرسين والآباء .

ما هو البحث التربوى ؟

يمكن تعريف البحث التربوى ببساطة على أنه « الدراسة المنظمة للسؤالات أو المشكلات ذات الصلة ، أو العلاقة بالمنهج ، سواء اكانت هذه الصلة ، أو العلاقة مباشرة أم غير مباشرة » .

أيضاً ، يمكن تعريف البحث التربوى على أنه : « استقصاء منظم يختص بحدث معين - أو مجموعة أحداث معينة - بقصد توسيع المعرفة أو تحقيقها أو تعديلها » . ويقول (هيلجارد) أن البحث التربوى يتضمن فصلاً ، أو تجربياً منظمًا مبنيًا على فروض متولدة عن دراسات سابقة . بالإضافة الى خبرة الباحث وتخميناته الذككية . وتبنى النظريات أو تراجع فى ضوء المعرفة الجديدة التى تيسر فهم مكونات المادة التربوية موضع البحث ، كما تيسر حيثيات وأساليب المعالجة لهذه المادة .

وفى الثلاثين عاماً الماضية ، ظهرت مجالات كثيرة للبحث ، يمكن

تصنيفها كالآتي :

- المادة العلمية من حيث المحتوى ، والبناء والتنظيم ،
- المدرس والتدريس *
- الطلاب والعملية التعليمية *
- تنظيم وإدارة عملية التعلم *
- العوامل الثقافية ، والاجتماعية ، ونورها في التعلم *
- تاريخ تدريس المادة العلمية *

البحث كدراسة منظمة :

يكون البحث منظماً إذا تحقق الآتي :

● له أساس منطقي واضح :

- يجب أن يقدم الأساس المنطقي للبحث إجابات واضحة ودقيقة للأسئلة :
- لساذا يعتبر هذا البحث هاما ؟ وهناك إجابات محتملة لهذا السؤال ، منها :
- أن الدراسات السابقة لم تصل الى نتيجة مقنعة *
- أن الدراسات السابقة كانت خاطئة *
- أن البحث سيبقى الضوء على جانب هام من جوانب التدريس ، يؤدي الى تعليم وتعلم ناجح *
- أن البحث سيؤدي الى اكتشاف فعالية مقرر ما *

● له أساس نظري :

- في التحليل النهائي ، فإن نوعية البحث تقوم على أساسه النظرى *
- فعلى سبيل المثال ، اذا بحثنا اثر طريقتين مختلفتين للتدريس على التعلم ، فنحن نفترض أن هاتين الطريقتين مختلفتين من ناحية الأساس النظرى الذى تقوم عليه كل من هاتين الطريقتين لأنه ان لم يتحقق ذلك ، وكانت الطريقتين تشتركان فى كثير من الملامح ، فسيكون البحث فى هذه الحالة عديم الجدوى *

وعلى ذلك يمكن القول أنه مهما استخدمنا أساليب إحصائية متقدمة * فلن يشفع ذلك عن ضعف الإطار النظري لبحث من الأبحاث *

● له منهج بحث معين :

يمكن القول أن البحث في مجال تعليم أي مقرر ما أو مادة ما ، أو في أي جانب آخر من جوانب العملية التعليمية ، هو جزء من البحث التربوي العام ، من حيث مبادئه ، وأساليب أجهزته *

● تفسير نتائج بطريفة موضوعية :

ينبغي أن يعرض البحث العلمي نتائج بطريفة موضوعية ، وواضحة ، ومنفصلة عن التفسيرات الذاتية للباحثين * وتكمن أهمية ما سبق في أن بعض الباحثين يبالغون في تفسيرات أبحاثهم * وبعمامة ، إذا قمنا نتائج أبحاثنا بموضوعية وبعيدا عن الذاتية ، فإننا بذلك نسمح للقارئ بحرية تفسير هذه النتائج بطريفة قد تختلف جذريا عن تفسيرنا لها *

والسؤال :

هل البحث حكر على فئة من الناس دون بقية الفئات ؟

البحث في أبسط تعريفاته هو نشاط وجهه يقوم به الإنسان حيال موضوع معينه ، وبهذا فكل منا يعد باحثا * وعندما يتعلم الفرد ويتدرب على أسس وقواعد ومبادئ وطرق وأسوات منظمة ومتربطة للقيام بهذا النشاط وذلك الجهد عندئذ يصبح هذا الفرد باحثا علميا ، فإذا نما بكل نشاطه ، ووجه جل جهده ، ركز بصورة مكثفة على الموضوعات والقضايا التربوية ، فحينئذ يصير هذا الفرد باحثا علميا تربويا * « والخلاصة أن البحث لسلك الناس أما البحث العلمي فلبعض الناس ، والبحث العلمي التربوي فلبعض بعض الناس » *

وتتضمن عملية البحث « نشاط وجهه ، ثقيل ومحصن وتنقيب عن هدف معين مثل استكمال ناقص أو تصحيح أو توضيح مبهم أو تحميم معروف

وقد طور الانعماج عبر تاريخه الطويل أكثر من درب ومسلك الى أن اهتدى الى النهج العلمى وطور طرقا للمسير فيها وهى « طرق البحث العلمى » وكذلك أدوات تساعده فى الوصول الى هدفه وتلك هى أدوات جمع وتحليل وقياس البيانات وتفسيرها *

والسؤال : ما علاقة البحث العلمى بالنظرية العلمية ؟

ان علاقة البحث العلمى بالنظرية العلمية أشبه بعلاقة الإلأ بالابن فعندما نجمع بيانات عن طريق البحث ونختبرها فإن ذلك قد يؤدى الى مفاهيم جديدة او الى توضيح مفاهيم قديمة او إعادة صياغة مبادئ وموجهات عمل معينة فإذا ما اخضعنا بعض مبادئ التدريس للبحث (مثال لذلك مبدأ طرائق التدريس) وذلك فى إطار المبادئ العامة للتربية ، فقد يؤدى بنا البحث الى تطوير او ابتكار مبادئ جديدة أكثر إتفاقا وموائمة مع المبادئ العامة والخاصة للتربية *

وكما أن البحث يفيد النظرية كذلك فإن النظرية تفيد البحث بل قد توجهه وتكون بمثابة كشاف الضوء أمامه وتحدد مفاهيمه ومتغيراته وأدواته ، ولعل السؤال الذى يطرح نفسه هنا هو : ما الذى يستطيع البحث العلمى التبرير أن يقدمه للمعلمين ؟؟ ان أهم ما يمكن تقديمه فى هذا الشأن ما يلى : -

١ - الوصف والتحديد الدقيق للدوافق والمشكلات والحاجات *

٢ - الاحتمالات والترقعات الخاصة بمستقبل الممارسة والانتاج المهنى

فى طرق التدريس المختلفة *

٣ - كشف مدى فاعلية وكفاءة أساليب العمل والأداء *

٤ - زيادة فهم الواقع ومتغيراته المختلفة *

٥ - كشف أساليب وطرق عمل جديدة *

يضاف الى ذلك ان مشروعات وبرامج العمل التربوى تنمو بسرعة كبيرة وان هذا النمو تصاحبه الكثير من المتغيرات الجديدة والمستحدثة كما ان التقدم العلمى يتعاظم يوما بعد يوم .

وطريقة البحث العلمى هى الكيفية التى يتناول بها الباحث موضوع بحثه . والطريقة العلمية فى البحث أشبه بمظلة عامة يقع تحتها أنواع مختلفة فى الاسم ، ولكنها تتفق جميعا فى اتباعها للخطوات الأساسية للطريقة العلمية فى البحث . فبينما نجد الطريقة التجريبية أكثر استخداما فى اختبار طرائق التدريس الجديدة نجد الطريقة الوصفية أكثر استخداما فى التعامل مع الإنسان لمعرفة آرائه واتجاهاته فى بعض المسائل والقضايا التربوية . ويتوقف اختيار الباحث للطريقة البحثية على طبيعة الموضوع الذى يبعثه كما ان لكل طريقة من طرق البحث أدوات بحثية تتفق معها دون غيرها . وقد يلجأ الباحث الى استخدام أكثر من طريقة بحثية طالما كان هناك مبرر لذلك .

بعض مواصفات البحث العلمى

نظرا لصعوبة وضع تعريف دقيق يمكن فى ضوءه الحكم بأن نشاطا ، معيناً يمثل أو لا يمثل بحثاً ، فإننا نضع هنا بعض مواصفات البحث التربوى :

① البحث نشاط هادف يوجه الى حل مشكلة محددة . ومن ثم فإنه :

— يجب على سؤال أو أسئلة معينة .

— يختبر صحة فرض أو فروض يضعها الباحث كمبارات احتمالية .

② يبنى البحث على خبرة يمكن مشاهدتها ، وشواهد يمكن قياسها . ومن ثم :

— بعض الأسئلة الجيدة يمكن ألا تصلح أسئلة بحث لأنه لا يمكن

مشاهدتها أو قياس التغيرات التى تتضمنها .

— البحث يقبل ما يمكن تحقيقه أو التحقق منه .

— البحث يرفض الحقل المخلق والتحييز من جانب المشتغل به .

● يتطلب البحث مشاهدة ووصفا دقيقا « ومن ثم :

- يختار الباحث أو يبنى بنفسه أدوات يمتد في ضوء أهدافه المحددة .
- الأدوات لابد من أن يثبت صحتها (صلاحيتها) ، وثباتها (موثوقيتها) .
- البيانات والمعلومات إذا ما تحولت إلى ميور كمية يسهل فهمها ، ويتبرر معالجتها وتحليلها ، يزداد احتمال صدق نتائجها .
- تجميع البيانات لابد وأن يكون من مصادر أصلية ، وبأساليب صحيحة وسليمة .

– لابد من تحليل البيانات واستخلاص الظواهر والعلاقات المتضمنة فيها .

● يبنى البحث على الخبرة المسبقة بالمجال الذي يجري البحث فيه، ومن ثم :

- لابد من تمكن الباحث من الدراسات النظرية والبحوث السابقة في مجال البحث قبل البدء فيه .

- نتائج البحث تمثل دفاعا تزايديا للمعرفة النظرية بمجال البحث .
- هناك أهمية لوجود نظرية ينطلق منها الباحث .
- هناك أهمية للتعريف النظرية للمصطلحات والتي على أساسها تشق تعاريف إجرائية يقصد بها المعنى الإجرائي الذي يستخدمه الباحث لتعبير معين وكيفية قياسه .

● يتضمن البحث تحليليا : موضوعيا ومنطقيا لما حصل عليه من

بيانات « ومن ثم :

- هناك أهمية لاختيار أساليب المعالجة الإحصائية التي تتفق والتصميم الإجرائي للبحث .

- ان مجرد وجود عمليات إحصائية لا يعنى صدق النتائج التي تم التوصل إليها فإذا لم يكن الاختيار الإحصائي مناسباً وشروطه متوفرة فهي يسيء إلى البحث .

– لابد من القاء العاطفة بعيداً عند التحليل والتفسير .

ـ لا بد من الاستفادة من نتائج البحوث السابقة عند التحليل .

ـ ان المعالجة الاحصائية للفرض ما ، هي اختبار لصحة الفرض أكثر منها اثباتا له ، وتحديد درجة احتمالية لقبول أو رفض هذا الفرض والذي يكافئ تحديد درجة الصدفة في قبوله أو رفضه .

● لابد وان ينتهي البحث بمجموعة محددة من النتائج ومن ثم :

ـ لا بد من وجود اجابات صريحة عن كل سؤال من أسئلة البحث .

ـ لا بد من وجود نتيجة عامة تستخلص من النتائج وتجيب بصفة عامة عن التساؤل الذي فرضته مشكلة البحث .

ـ في الحالات « المثالية » فان نتائج البحث يمكن أن تؤدي أو تقود الى تعميمات أو مبادئ منظومية في شكل نظريات أو قوانين عامة ينتج عنها المزيد من القدرة على التحكم في الاحداث التي قد تكون اسبابا أو نتائج لأنشطة تربوية معينة .

طرق البحث :

ان كل البحوث والدراسات في العلوم التربوية والسلوكية تفضل استخدام الطريقة الامبريقية ، وهي تلك التي تشتغل على واحد أو أكثر من الأساليب التالية :

ـ الوصف .

ـ التجريب .

ـ الملاحظة .

ويميل أكثر الباحثين الى استخدام الأساليب الثلاثة السابقة معا . فعلى سبيل المثال ، اذا أردنا مقارنة طريقتين للتدريس ، فيجب أولا وصف كل من الطريقتين ، وثانيا : تجريب الطريقتين ، وثالثا : ينبغي ملاحظة كل من الطريقتين أثناء تطبيقهما للتأكد من ان المدرس يطبقها كما يجب .

علاقة البحث الإمبريقي بالنظرية فى العلوم الانسانية

ان النماذج التى يقوم بتصميمها وإضبع النظرية فى العلوم الانسانية ذات أهمية فى صياغة الأفكار المجردة عن طريق تعميم الحقائق ، لتصبح بذلك على مستوى النماذج التى يصل إليها الباحث التريوى التى يصل إليها من خلال نتائج الاستمارة أو الاستفبار (استبيان) والذى يقوم بتطبيقه . لقد تعود عالم النظرية والعالم الإمبريقي أن يعملوا معا خلال العقود الأخيرة ، وقد تعلموا أكثر من ذلك أن يتناقضا معا حول الخطوات والعمليات وهذا يعنى بمرور الوقت ان العلوم التريوية أصبحت تناقض نفسها ، وبذا تولدت حركة نقد من الداخل . ومعنى ذلك ان نفس الشخص قد أصبح يتعامل مع البحث والنظرية معا . ان التخصص والتكامل قد تطورا يدا بيد ، ولا يقود ذلك فقط الى ادراك ان النظرية والبحث الإمبريقي يجب أن يتفاعلا معا فحسب وإنما يقود أيضا الى النتيجة التى تؤدى الى ان النظرية والبحث يتفاعلا .

ان البناء المتنامى للتوجيهات النظرية للبحث تجعل من الممكن (مع الشعور بالفائدة) مناقشة العلاقات الفعلية القائمة بين النظرية والبحث . ان المناقشات التى تناولت هذه العلاقة ركزت بشكل عام على دور النظرية فى البحث وتركيب النظرية الواضح الثرى يدعو للاعجاب . أن وظيفة النظرية مبنئيا تصميم وإعداد التساؤلات الإمبريقية . ولكن حيث ان هذه العلاقة ليست ذات اتجاه واحد ، وحيث أن الاثنان يتفاعلا معا ، فربما يكون من المفيد ان نبحث الجانب الآخر من العلاقة أى : دور البحث الإمبريقي فى تطور النظرية التريوية أو النفسية .

الوظائف النظرية للبحث في العلوم الإنسانية :

مع بعض الاستثناءات المعروفة ، فإن المناقشات في هذا الصدد قد حددت وظيفة رئيسية واحدة للبحث الامبريقي هي اختبار الفروض أو التحقق منها أن الاسلوب النموذجي لتأدية هذه الوظيفة مألوفا بقدر ما هي واضحة • يبدأ الباحث بإحساس أو تخمين ، وهنا يضع استنتاجات متعددة وهذه بنورها تخضع للاختبار الامبريقي الذي يؤيد أو ينقض التخمينات (الفرضيات) ولكن كل هذا (نموذج منطقي) يفضل في الغالب في وصف ما يجري فعلا في البحث المستمر الذي يؤدي إلى نتائج خصبه • أنها تحتل مجموعة من المعايير انظرية وليست وصفا لتجربة البحث ، وطالما كان المنطقيون واعين جيدا بتمحيص التجربة وتنقيتها فإن النموذج المنطقي أيضا يشوشها • أنه كالنماذج الأخرى يجردها من التعاقب الزمني للأحداث • أنه يبالغ في الدور الخلاق للنظرية ويقلل في نفس الوقت من الدور الخلاق للملاحظة • والبحث ليس مجرد اجراءات تتحقق عن طريق الملاحظة ، إذ أن له بعده النفسي كبعده المنطقي • رغم أنه لا يمكن الشك في التعاقب المنطقي الدقيق الذي يعد به تقرير البحث ، إلا أن الانحاحات السيكلوجية والمنظرية على النظرية في العلوم الإنسانية هي التي يجب تحييدها لتحديد أثرها •

أن الموضوع الاساسي هو أن البحث الامبريقي له دور وظيفي هام في اثبات وفحص النظرية والتثبت منها ، أنه يؤدي على الأقل أربع وظائف رئيسية تساعد على صياغة وتطوير النظرية • أنه يقوم بتشكيل المبادئ الأولية ، يعيد الصياغة ، يعدل ، ينقى النظرية • (أي يحصنها) •

الفصل الثالث

اجراء البحث

- تمهيد •
- المشكلة والفروض •
- اتخاذ القرار فيما يتعلق بالطرق التي تستخدم لجمع المعلومات وتحليلها •
- اختيار العينة التي ستقوم عليها الدراسة •
- جمع المعلومات •
- استخراج النتائج ، وتحليلها ، وتفسيرها •
- كتابة التقرير •
- الاسلوب العام للبحث في مجال المناهج وطرق التدريس •
- دور البحث في العلوم الانسانية •

تمهيد :

بمثال، أهم عامل من عوامل تحديد ، ودراسة مشكلة ما في مدى الاهتمام الشخصي للباحث بها ، وحسب استطلاع له لدراساتها • وأنه من المفيد جداً ، أن يقضى الفرد وقتاً متأنياً في تحديد مشكلة بحثه ، ولجراؤه • وقد يكون البحث أكاديمياً ، وفي هذه الحالة سيختار الباحث مشكلة أكاديمية (مثل : تحديد طبيعة أنظمة العلاقة بين اللغات المختلفة) • وعلى الجانب الآخر ، فقد يكون اهتمام الباحث مهنيًا ، فيكون منصباً على حل مشكلة صايفته أثناء قيامه بالتدريس (فمثلاً : قد يقوم بدراسة الأساليب التي تجعل تلميذ يتعلم اللغة الانجليزية بسرعة أكبر من تلميذ آخر ، وقد يقوم باحث آخر بدراسة أسباب ميوط مستوى التحصيل عند بعض التلاميذ في مادة الرياضيات) • وأخيراً ، قد يكون البحث ذات طبيعة وظيفية ، أي للترقية مثلاً ، وهذا لا يتم الباحث كثيراً ببحثه في غير الحدود التي ستجعله قادراً على الحصول على الدرجة أو الترقية التي يبغي تحقيقها • وفي هذه الحالة يجب على الباحث اتباع نصيحة أساتذته أو مرؤوسيه (إشارات للعمل) •

وعندما يقرر الباحث طبيعة اهتمامه ، يجب عليه أن يفكر في شكل وبنية تكوين هذا الاهتمام • فالأبحاث ، يمكن القيام بها بطرق مختلفة ، ولذا يجب على الباحث تحديد الطريقة أو الشكل المناسب لإجراء بحثه • فقد يستخدم شكلاً تجريبياً ، أو يجرى مقارنات بين مجموعتين ، وهكذا •

والخطوة التالية هي القيام بمسح شامل للدراسات السابقة لمعرفة ما إذا كان هناك باحثين آخرين قد قاموا بفحص أسئلة مشابهة لأسئلة البحث الحالي الذي يتم إجراؤه • وايضاً للتعرف على أساليب الفحص ، وطريقة

اجرائها فى تلك الدراسات السابقة • ولابد للباحث أيضا من قراءة الكثير فى نقطة البحث الذى يقوم به ، والتي قد تكون عن النافعية وتعلم الرياضيات ، او نظم الملاحظة لتعليم الرياضيات داخل الفصول ، او غيرها من المخرجات الجديرة بالاهتمام والدراسة •

وبعامة ، اتمثل الخطوات اللاحقة لاختطاط أى مشروع بحثى ، فى الآتى :

المشكلة والفروض :

اوضحنا فيما سبق ان اهم ما يميز الباحث فى ميدان التربية ما يأتى :

- × أن يكون متخصصا فى مجال بحثه •
- × أن يكون قد عمل فى ميدان التربية مدة كافية •
- × أن تكون قراءاته متعددة ، وان يتبع الاسلوب الناقد فى التفكير والقراءة والمناقشة •

ان المميزات السابقة من اهم العوامل التى تساعد الباحث على تحديد مشكلته تحديدا دقيقا وبعمامة ، عند تحديد مشكلة البحث وفروضه ، ينبغى مراعاة ما يلى

- أن تكون مشكلة البحث مصاغة صياغه واضحة •
- أن تكون المشكلة ذات دلالة ، بمعنى ان تكون نتائج دراستها سوف تقدم اضافة الى حل مشكلة ما علمية او نظرية •
- أن تكون علاقة المشكلة (موضوع الدراسة) بالبحوث السابقة فى نفس المجال واضحة •
- أن تكون الفروض مستنبطة استنباطا منطقيا من نظرية ما او مجال معين على درجة عالية من الثقة فى نتائجها •

- أن تبني الفروض على مجموعة من المسلمات المرتبطة ارتباطاً وثيقاً
بموضوع البحث *

بالإضافة إلى ذلك ، هناك عدة اعتبارات لابد من مراعاتها عند تحديد
المشكلة وهي :

(١) قراءة البحوث السابقة في الموضوعات ذات الصلة :

من أهم العوامل التي تساعد الباحث على تحديد مشكلته تحديداً دقيقاً ، هي
قراءته للبحوث السابقة في الموضوعات ذات الصلة بموضوع بحثه ، لأنه ،
بذلك يستطيع أن يحدد تحديداً دقيقاً نقطة البداية بالنسبة لبحثه ، ويستطيع
أن يجد أجابة صحيحة عن الأسئلة التالية :

● هل هناك نواحي نقص وقصور في البحوث السابقة ما زالت تحتاج
إلى إجراء بحوث حولها .

● هل سيتطرق البحث إلى موضوع جديد لم تذهب إليه البحوث السابقة ؟

كذلك فإن قراءة البحوث السابقة ، تزود الباحث بأفكار ونظريات
وفروض وتفسيرات معينة ، تساعد على تحديد أبعاد مشكلته التي يبحثها ،
وعلى تفسير نتائجها *

(ب) حداثة المشكلة :

١- قصود حداثة المشكلة هو أن تكون المشكلة جديدة ومبتكرة ، ولم يسبق
درستها ، كذا ، تكون البيانات والاساليب والادوات المستخدمة جديدة .
ولكن ذلك لا يعني أن المشكلات التي سبق بحثها لم تعد جديدة بالبحث مرة
أخرى ، إذا يعتبر تكرار بعض البحوث السابقة باستخدام تصميمات وأدوات
جديدة للبحث من الأعمال ذات القيمة العلمية *

(ج) أهمية المشكلة :

كلما كان للمشكلة قيمة عملية أو تطبيقية مباشرة ، كلما زادت أهميتها .
لذا ، على الباحث توجيه بحوثه لدراسة المشكلات والتحديات الموجودة فعلا ،
حتى يتوصل الى نتائج وقرارات تسهم في تحسين ، ورفع كفاءة جميع جوانب
العملية التربوية .

(د) اهتمام الباحث بالمشكلة :

ينبغي الا يكون مجرد رغبة الباحث في القيام ببحث هو الحصول على
درجة علمية فقط ، انما ينبغي أن ينبثق ذلك عن اهتمامه وميله لموضوع البحث
لان ذلك يحقق دافعية اكبر للعمل وكفاية في ادائه ، واحتمالات اكبر لتحقيق
النجاح فيه . اي ، ينبغي أن يكون الميل للدراسة بدافع البحث وتعلم أسسه
ومهاراته ، مما يجعل الباحث يتوخى الدقة والموضوعية والامانة العلمية ،
وبذا لا يصيغ نتائجها حسب توقعاته المسبقة ، لكنه يصيغها حسب ما وصل
اليه فعلا .

(هـ) توفر البيانات ومصادرها :

ينبغي على الباحث عند تحديد المشكلة ، مراعاة توفر مصادر البيانات والوثائق
في صحتها وكذا ، مراعاة سهولة الاتصال بمصادر البيانات التي يحتاج اليها .

(و) الوقت والتكاليف :

ينبغي أن يضع الباحث في اعتباره عامل الوقت ، فلا يختار - مثلا -
بحثا يحتاج الى مجموعة عمل متكاملة ليقوم به به فرده ، ان انجاز ذلك
قد يستغرق منه سنوات عديدة واحيانا قد لا يستطيع اكمال بحثه .

وقد يعتقد البعض اننا بذلك نعرض الباحثين على اختيار بحوث سهلة
لا تستغرق زمنا طويلا . ان ذلك غير صحيح ، لاننا لا نقصد البساطة بديث

تخرج الى حيز الوجود بحوث منزلة ، تافهة القيمة ، وغير حيوية ، ولكننا نقصد فقط مراعاة عامل الوقت المتاح للدراسة والبحث ، وبخاصة اذا كان الوقت يؤخذ في الاعتبار ، كما هو الحال مع طلاب البعثات (الداخلية والخارجية) *

ايضا ينبغي للباحث تقدير عامل التكاليف لاهميته التي لا يمكن الاقلال من شأنها ، لأنه اذا اختار الباحث بحثا يحتاج الى تكاليف باهظة وكثيرة ، وكانت امكانياته اذنية لا تساعد على ذلك ، فانه لن يكمل بحثه ، سيجد نفسه في نهاية الامر واقفا في منتصف الطريق بسبب مجزئه المادي .

(ز) المشرف :

من العوامل الهامة التي تساعد الباحث على انجاز بحثه على اكمل صورة وفي اسرع وقت ، أن تكون العلاقة بينه وبين المشرف على بحثه علاقة روحية تقوم على الحب والاحترام المتبادل ، لانه رغم أن البحث أولا واخيرا مسئولية الباحث ، الا أن توجيهات المشرف وارشاداته تكون من العوامل التي توجه الباحث الى الطريق الصحيح .

العوامل السابقة غير منفصلة بعضها عن البعض الآخر ، انما هي متداخلة ومتشابكة ومتكاملة ، وينبغي مراعاتها ، اذا اراد البحتة الثقة والموضوعية . وبماه فان المرحلة السابقة تعد من اهم مراحل تخطيط البحث ، إذ أن ثقة وسلامة الخطوات التالية ، تعتمد بالدرجة الاولى عليها . والحقيقة ، ان جميع المراحل الباقية تتوقف على كيفية ابراز المشكلة وتحديد مفهومها بشكل من البداية .

اتخاذ القرار فيما يتعلق بالطرق التي تستخدم لجمع المعلومات وتحليلها :
يتخذ الباحث القرار فيما يختص بمنهج البحث تبعا لطبيعة الدراسة التي

يقوم بها ، ويمكن أن نميز هنا بين اثنين من مناهج البحث التربوي والنفسى ،
وهى :

(أ) المنهج الوصفى (المسمى) :

ويهدف هذا المنهج الى وصف ظواهر ، او أحداث ، او اشياء معينة ،
وجمع الحقائق والمعلومات والملاحظات عنها ، ووصف الظروف الخاصة بها ،
وتقرير حالتها كما توجد عليه فى الواقع . ولا يتوقف الأمر عند هذا الحد ،
أنما أحيانا يتعدى حد التشخيص الوصفى ، ويهتم بتقرير ما ينبغي أن تكون
عليه حال الظواهر والأحداث والأشياء التى يتناولها البحث ، وذلك فى ضوء
قيم أو معايير معينة ، واقتراح الخطوات أو الأساليب التى يمكن أن نتبع
للاصول بها الى الصورة التى ينبغي أن تكون عليه فى ضوء هذه المعايير .
أو القيم .

ويمكن أن يتضمن استخدام الاختبارات ، أو اختبار توزيع الدرجات ،
أو تطبيق طرق القياس الصليمة على مجموعتين ، تقابلتين موجودتين سلفا
فى النظام التربوى . والفرد عند تصميم المسح ، وبالأخص عند اختيار
« العينات » ، يدخل عنصرا من العناصر التجريبية فى عملية المسح . وبما
يدخل عنصر المقارنة بالضرورة فى العمل المسحى إذا كان ذا قيمة ، سواء
كانت المقارنة فى الدرجات العامة « للعينات » ضخمة أو فى توصيف مجموعتين
يسمح بالمقارنة .

وتعتمد قيمة المنهج الوصفى اعتمادا أكيدا على كيفية تمثيل « عينة »
المسح المتتارة أوضاع المسح . والعرب الخطر فى الاتجاه المسحى هو نقص
الدليل على السريية من العلاقات التى تنبئه .

وتعتمد طرق القياس فى المنهج الوصفى غالبا على :

- × الملاحظة ، ودراسة الحالات .
- × المقابلات .
- × الاختبارات ، والاستطلاعات ، والاستفتاءات .

✓ (ب) المنهج التجريبي :

يقوم هذا المنهج على أساس منهج البحث العلمي القائم على الملاحظة ، وفرض الفروض ، والتجربة الدقيقة المضبوطة . ولعل أهم ما يتميز به هذا المنهج عن المنهج الوصفي هو كفاية الضبط للمتغيرات ، والتحكم فيها عن قصد من جانب الباحث . والمتغيرات التي ينبغي مراعاتها هي :

- × المتغير المستقل .
- × المتغير التابع .
- × المتغيرات الضابطة .

والفكرة الأساسية التي يقوم عليها هذا المنهج تلخص في :

إذا كان هناك دوقان متشابهان تماما من جميع النواحي ثم أضيف عنصر معين إلى أحد الموقفين دون الآخر ، فإن أي تغير أو اختلاف يظهر بعد ذلك بين الموقفين يعزى إلى وجود هذا العنصر المضاف . وكذلك في حالة تشابه الموقفين وحذف عنصر معين من أحدهما دون الآخر ، فإن أي اختلاف أو تغير يظهر بين الموقفين يعزى إلى غياب هذا العنصر ويسمى المتغير الذي يتحكم فيه الباحث عن قصد في التجربة بطريقة معينة ومنظمة بالمتغير المستقل ، كما يسمى أيضا بالمتغير التجريبي أما نوع الفعل أو السلوك الناتج عن المتغير المستقل فيسمى بالمتغير التابع ، كما يسمى أيضا بالمتغير المعتمد ، وتتضمن التجربة على الأقل في أبسط صورها متغيرا تجريبيا ومتغيرا تابعا . ويمكن أن تشمل التجربة أكثر من متغير مستقل وأكثر من متغير تابع .

أما المتغيرات الضابطة ، فهي المتغيرات التي ينبغي تثبيتها بالنسبة لكل

من المجموعة التجريبية التي يستخدم معها المتغير المستقل ، والمجموعة الضابطة التي لا يستخدم معها المتغير استدل ، وذلك قبل اجراء التجربة • وهذه التغيرات قد تكون :

مستوى الذكاء ، المستوى الاجتماعي الاقتصادي ، مستوى التحصيل ، العمر الزمني وغير ذلك • وذلك يعني أن ضبط المتغيرات الضابطة ضرورة لازمة للتأكد من تكافؤ المجموعتين قبل اجراء التجربة حتى يمكن الحكم بأن الاختلاف بينهما بعد اجراء التجربة يمثل اثر المتغير التجريبي أو انه تقبل • وعند اختيار أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة ينبغي أن يقابل كل عضو من أعضاء المجموعة التجريبية بعضو مناظر له من أعضاء المجموعة الضابطة بحيث يكونا متماثلين تماما في المتغيرات الضابطة المأخوذة في الاعتبار أثناء التجريب • فإذا أراد باحث أن يبين أثر فاعلية طريقة جديدة في التدريس (مثلا) في رفع مستوى تحصيل الطلاب، يكون المتغير المستقل هو طريقة التدريس الجديدة، والمتغير التابع هو التحصيل ، ويمكن حساب التغير في المتغير التابع (التحصيل) باستخدام اختبار سابق (قبلي) واختبار تابع (بعدي) • وتعدد طرق القياس في المنهج التجريبي على:

— الاختبارات المقتنة سواء الخاص منها بالقدرة أو الاستعداد ، أو التحصيل •

— الأساليب الاسقاطية •

— مقاييس الشخصية •

— مقاييس الاتجاهات •

ورغم أن التجربة العملية تعتبر مصدرا هاما للوصول الى النتائج أو الحلول بالنسبة للمشكلات التي يدرسها البحث التجريبي ، إلا أن الباحث

قد يستخدم المصادر الأخرى في الحصول على البيانات والمعلومات التي يحتاج إليها البحث بعد أن يخضعها للفحص النقيض ، والتحقق من نقيضها وصحتها وموضوعيتها •

ومن ناحية أخرى ، ينبغي مراعاة ما يلي عند تصميم البحث ، وتحليل المعلومات التي تم تجميعها •

– أن تبين حدود البحث ومحدوداته •

– أن تكون متغيرات البحث معرفة تعريفًا جيدًا بالدرجة التي تتضح بها طريقة قياسها ، ومستندة إلى أسس نظرية •

أن تكون المصطلحات الأساسية في البحث معرفة تعريفًا نظريًا وإجراءيًا

– أن يكون تصميم البحث موصفًا توصيفًا دقيقًا ومفصلاً •

– أن يكون تصميم البحث مناسبًا لطبيعة وأهداف البحث •

– أن يكون مجتمع العينة الخاصة بالبحث محددًا وتحديدًا واضحًا •

– أن تؤخذ العينة بأسلوب احصائي يلائم طبيعة المجتمع وأهداف البحث

.. أن توصف متغيرات الضبط وصفاً واضحاً مع توضيح ارتباطاتها

بمتغيرات الدراسة المستقلة التابعة التي أدت إلى ضبطها •

– أن يخلو التصميم من مواطن الضعف ، كأن يكون خالياً من الاستناد

إلى أساليب غير عملية ، أو تهجية في كل مراحله •

– أن تحدد بدقة طرق تجميع البيانات •

– أن تكون طرق تجميع البيانات مناسبة لطبيعة وأهداف البحث •

– أن تكون طرق تجميع البيانات قد استخدمت استخداماً صحيحاً •

ـ ان يكون قد تم تحقيق صدق وثبات أدوات جمع البيانات وتحليل البيانات .

- ـ أن تكون طرق التحليل المستخدمة مناسبة .
- ـ أن تكون طرق التحليل قد طبقت تطبيقا صحيحا .
- ـ أن تكون نتائج التحليل قد طبقت تطبيقا صحيحا .

احتيال « العينة » التي ستقوم عليها الدراسة :

ان اختيار طرق القياس « والعينة » يتداخلان ، مع مراعاة ان التسهيلات المحدودة او عدم كفاية الوقت المستغل ، وطرق تصبيل المعلومات تؤدي عادة الى تقليد حجم العينة ، وبما هو ، يتوقف اختيار « العينة » على الرقعة والمال والعون المتاح للمباحث وأول عطل في اختيار « العينة » هو التعريف والتحديد الدقيق لجملة الافراد التي يراد اختيار « العينة » منها . والعمل الثاني هو تقرير الاعداد المناسبة والمطلوبة للعينة ، واخيرا ، « دا اريد » « عينة » ان تكون مقياسا حقيقيا لجميع جملة الافراد فيجب ان تكون ممثلة لها .

وهناك انواع مختلفة من « العينات » ، فهناك « العينة العشوائية » و « العينة الطبقية » و « العينة المستعرضة » .

(أ) العينة العشوائية :

هي عينة يراعى في اختيارها أن يسمح لكل فرد من افرادها ، بفرص متكافئة لوجوده داخل العينة ، وان سحب أى فرد لا يؤثر في سحب آخر ، بمعنى ان احتمالات الاختيار لكل فرد من افراد المجتمع الاصلى تكون متساوية ، وبذا لا يتأثر الاختيار بسبب انحياز الباحث .

ويتم الاختيار للعينة العشوائية اما بطريق القرعة ، او استخدام جداول الاعداد العشوائية ، أو غير ذلك . وينبغى مراعاة ان « العينة العشوائية » لا تمثل بالضرورة خصائص المجتمع الاصلى كله ، ولكنها تترك اختيار الانزاع

الصيغة ، وبهذا تنفذ إمكانية تصويب التحيز في اختيار العينة . ويمكن بطبيعة الحال بالصدفة ان يختار الباحث عينة لا تمثل المجتمع الأصلي السكاني بدقة .

(ب) العينة الطبقية :

هي التي تتمثل فيها الطبقات المخلفة الموجودة بالمجتمع الذي تنسلك منه بسببة شيوعها في هذا المجتمع ، فمثلا اذا اراد باحث أن يشتق « عينة » من تلاميذ فرقة ما من مرحلة ما ، كان عليه ان يراعى تمثيل البنين والبنات بنسبة وجود كل في العدد الكلي لتلاميذ هذه الفرقة ، على ان يختار ذلك بطريقة عشوائية في الحدود التي تسمح بها .

(ج) العينة المستعرضة :

قد لا يستطيع الباحث الحصول على «عينة» بأحدى الطريقتين السابقتين ، لذا عليه اختيار قطاع مستعرض من المجتمع المطلوب دراسة الظاهرة فيه . فمثلا يختار الباحث مدينة معينة ، ويختار « العينة » من بين مدارسها ، ثم يجري على هذه « العينة » اختبارات ، ويستخلص نتائجها . ولكن اختيار العينة بهذه الطريقة يحد من مجال تعميم النتائج ، ويجعل النتائج قاصرة على الاطار الضيق الذي اشتقت منه « عينة » البحث ولا تتعداه ، وذلك يعني ان النتائج لا يكون لها صفة التعميم .

وينبغي التنويه الى أنه في كثير من البحوث التربوية ، تدنع الهويات العملية الخاصة بتنظيم الأفراد ان تمثل « العينة » المجتمع الأصلي تشيلا تاما أو نقيفا . لذا ، ينبغي جمع الدلائل التي توضح الى أي مدى تختلف « العينة » عن جملة الأفراد ، وذلك باستخدام المقاييس والأساليب الاحصائية ، أو غير ذلك من الأساليب . ويدون هذه المعلومات يستعمل الحصول على تفسيرات من « عينات » غير عضوية في الاختيار .

جمع المعلومات :

في هذه المرحلة ، يشعر الباحث انه قد بدأ في العمل الصحيح . ويتحقق

ذلك عن طريق تطبيق أدوات البحث المستخدمة، سواء أكانت اختبارات تمصيلية،
'م' اختبارات نكاه، أم استطلاعات، أم مقابلات، وغيرها من الوسائل التي يعتمد
عليها الباحث في جمع معلوماته * وينبغي الأخذ في الاعتبار، أن ما سبق
للباحث الحصول عليه من معلومات وإرادة في كتب أو مراجع، يعتبر من
العوامل الهامة التي تساعد الباحث في تطبيق أدوات البحث المستخدمة
بفاعلية كبيرة، كما أنها تساعد في أنجاز المراحل التالية المثلة في استخراج
النتائج، وتحليلها وتفسيرها، وفي كتابة التقرير، بدرجة كبيرة من الدقة.

استخراج النتائج، وتحليلها، وتفسيرها :

عند استخراج النتائج، ينبغي مراعاة الدقة في حسابها، ويمكن تدقيق
ذلك بحساب النتائج إلى الرقم العشري الرابع، ثم تقريب النتائج بعد ذلك إلى
الرقم العشري الثالث وتفرغ للنتائج في جداول سبق إعدادها لهذا الغرض.

والتفسير للنتائج، قد يستخدم الباحث التمثيل البياني أو الأساليب
الإحصائية المناسبة التي تفسر العلاقات بين متغيرات التجربة، في ضوء
النتائج التي حصل عليها الباحث. فإذا حققت النتائج فروض البحث، كان
ذلك دلالة لبعد نظر الباحث عند وضعه لفروض بحثه، أما إذا لم تهتق النتائج
فروض البحث، فعلى الباحث تفسير سبب ذلك وإعطاء تبريرات قوية * وينبغي
الإشارة إلى أن عدم تحقيق فروض البحث لا يعني مطلقاً الانقراض من قيمة البحث
أو أهميته، إذ أن ذلك يكون أحياناً من أسباب قوة البحث وسلامته.

أيضاً ينبغي مراعاة الأمور التالية :

- أن تعرض نتائج البحث عرضاً واضحاً وفي متسلسل منطقي.
- أن تكون النتائج التي توصل إليها البحث مدعومة تدعيباً علمياً وصادقاً
بالبليغات التي تم الحصول عليها.
- أن تحدد التعميمات التي يمكن الحصول عليها بالنسبة لمجتمع العينة.

كتابة التقرير :

تعد كتابة التقرير الخطوة الأخيرة في البحث ، ويجب أن تعكس الرسالة التي تلخص البحث ، العملية كاملة ومن متطلباتها الأساسية المنطق والاستدلال المصمم ، مع وضوح وبساطة الأسلوب وإيجازه ، والهدف من الرسالة نشر النتائج وإداعتها بكفاءة * ومن عوامل عدم تحقيق هذا الهدف ، التقاصيل غير الضرورية ، وعدم الدقة في الأسلوب *

وبعامة ، عند كتابة التقرير ، ينبغي مراعاة ما يلي :

- أن يكون تقرير البحث مصاغاً صياغة منظمة ، ومقدم بصورة منطقية *
- أن يكون لغة التقرير علمية غير متحيزة ، خالية من العبارات الكاسحة *
- أن يخلو التقرير من الأخطاء اللغوية بما يتفق مع قواعد اللغة العربية *
- أن توضح الاقتباسات بصورة محددة *
- أن يكون التقرير موثقاً بأسلوب علمي معروف في كتابة الرسائل سواء في العواشي أو في ثبت المراجع *

ورغم أن صور تقارير البحث - الرسائل - قد تختلف في مالمجتها ، إلا أنه من المتوقع أن تتبع نمطاً متشابهاً في أسلوب التنظيم وشكل الإخراج أصبح شبه متفق عليه في الدوائر الأكاديمية * ورغم أنها قد تبدو أموراً « شكلية » ، إلا أنها تستند إلى مبادئ من الوضوح ، والتنظيم ، والمرض تستهدف أن يكون باحث العلوم التربوية قادراً على « توصيل » أفكاره بوسائل الاتصال المكتوبة * ويتكون الشكل العام للرسالة Format « من ثلاثة أقسام كل منها يتضمن مجموعة من الفصول تعرض عادة في التتابع التالي :

القسم الأول - ويشمل :

- ١ - صفحة الغلاف *
- ٢ - الشكر والتقدير (أن وجد)
- ٣ - المحتسوى *
- ٤ - قائمة الجداول (أن وجدت) *
- ٥ - قائمة الأشكال (أن وجدت) *

Main Body القسم الثاني : متن الرسالة

ويشمل الفصول التالية :

- ١ - مشكلة البحث - وتتضمن :
 - (أ) التقديم للمشكلة *
 - (ب) صياغة المشكلة Statement of the Problem *
 - (ج) الأسئلة التي يجيب عنها البحث - فروض البحث *
 - (د) أهمية المشكلة *
 - (هـ) الهدف من الدراسة *
 - (و) مسلمات وحدود البحث *
 - (ز) تعريف المصطلحات الهامة *
- ٢ - الاطار النظري وتحليل الدراسات والبحوث السابقة *
- ٣ - تصميم عملية البحث Research Design
 - (أ) الخطوات التي استخدمت للقيام بالدراسة *
 - (ب) مصادر المعلومات والبيانات *
 - (ج) طرق جمع البيانات *
 - (د) وصف الادوات التي استخدمت لجمع البيانات *

٤ - عرض وتحليل البيانات والنتائج :

(١) عرض البيانات التي تم الحصول عليها في جداول وأشكال موضحة لها .

(ب) تحليل البيانات .

(ج) النتائج المشتقة من البيانات .

(د) تفسير النتائج .

(هـ) علاقة النتائج التي تم التوصل إليها بنتائج الدراسات والبدوئ السابقة المرتبطة بموضوع البحث .

٥ - خلاصة النتائج والتوصيات :

(١) إعادة صياغة المشكلة .

(ب) وصف موجز لخطوات البحث .

(ج) خلاصة النتائج الأساسية .

(د) توصيات في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها .

(هـ) مقترحات تطبيقية للاستفادة من البحث .

(و) مقترحات لبحوث تالية أظهر البحث الحاجة إليها .

القسم الثالث : القسم المرجعي : Reference

ويشمل :

١ - قائمة المراجع Bibliography

٢ - الملحق Appendices

ملاحظات :

١ - ويفضل أن تضم الرسالة الآتي :

(١) ترار لجنة الحكم في الرسالة وأسماء وتوقيعات المحكمين ، وذلك

على صفحة تلى صفحة الغلاف .

(ب) تعريف بالرسالة ككل لتوضيح موضوع الدراسة، وما يتناوله كل فصل فيها ، وذلك في صفحة أو في صفحتين في نهاية القسم الأول وقبل بداية متن الرسالة .

(ج) التعريف بالباحث متضمنًا موقع الباحث العلمي والوظيفي ، وتاريخ التسجيل للرسالة وذلك في صفحة في نهاية الرسالة .

— يصاحب الرسالة ملخصين أحدهما باللغة العربية والآخر باللغة الانجليزية ويتكون كل منهما من حوالي ١٥٠ الى ٢٠٠ كلمة .

وفي نهاية هذا الموضوع ، نود أن نلفت النظر إلى أن ترتيب محتويات الرسالة ، ولو أنه تقليدي أصطناعي ، إلا أنه يسهل الاتصال الفكري ، فهو يساعد القراء على التنبؤ بالمكان الذي يمكن أن يعثروا فيه على المعلومات التي يبحثون عنها .

الأسلوب العام للبحوث في مجال المناهج وطرق التدريس

يوضح الشكل التالي أسلوب عام للقيام بالأبحاث في مجال المناهج وطرق التدريس ، يمكن لأي باحث أن يتيمه :

تعميد مشكلة البحث

- | | |
|---|-------------------------------|
| ● ما هو شكل اهتمامك ؟ | ● لماذا تهتم بإجراء بحثك ؟ |
| هل هو فني : | هل اهتمامك : |
| (١) إجراء مقارنات ؟ | (١) أكاديمي ؟ |
| (ب) إجراء مسح للأنشطة ؟ | (ب) مهني ؟ |
| (ج) إجراء مراقبة لعملية معينة ؟ | (ج) للتدريب ؟ |
| (د) تطوير وبناء مقرر أو طريقة لحل مشكلة معينة ؟ | (د) للحصول على درجة علمية ؟ |
| (هـ) تقييم ابتكار جديد ؟ | |

عرض الدراسات السابقة

- ما الذي تم بحثه بالفعل ؟
- يجب عمل مسح لـ :
- (١) الدراسات السابقة النظرية *
- (ب) الدراسات الإمبريقية التي تمت في مصر *
- (ج) الدراسات الإمبريقية التي في الأماكن الأخرى *
- وإذا ما ينبغي التركيز على المنهج البحثي الذي تم اتباعه في تلك الدراسات *
- كذلك النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تلك الدراسات *
- ومصادر ذلك : منشورات الأبحاث - الأساتذة - المكتبات
- ↓
- بناء منهج البحث
- تجيب هذه المرحلة على السؤال : كيف ستجرى هذا البحث ؟
- وتتكون هذه المرحلة من ثلاثة أقسام :
- (م ٥ - مناهج البحث)

منهج البحث - نقطة التركيز أو الاهتمام « حدود البحث » (عدد
المفوضين ، وما الى ذلك) - الدليل « أدوات البحث » (المعلومات التي ستقوم
بتحليلها وعرضها كنتائج) •

أدوات البحث	حدود البحث	منهج البحث
↓	↓	↓
- الاختبارات المقننة	- على المستوى القومي	- المسح
- الملاحظة المنهجية	- على المستوى	- التجارب
- المخططة	- الاتليمي	- دراسة الحالة
- أسلوب المسح	- على المستوى المحلي	- دراسة الفصول
- التكنيكينكي	- على مستوى المعهد	- الدراسات التقويمية
(الاستبيانات	أو المدرسة	- دراسة المنهج
والمقابلات) •	- على مستوى الفصل	- الدراسات التاريخية
- تقارير المحاسبة	- على مستوى الفرد	
الذاتية		
- الوثائق التاريخية •		

دور البحث العملي في العلوم الإنسانية :

يؤخذ مفهوم الدور بأحد معنيين هما الوظيفة أو الحقوق ، والواجبات .
ونستخدمه هنا ليدل على معنى للوظيفة والواجب وبناء عليه نرى أنه يمكن
تحديده فيما يلي :

(أ) تكوين المفاهيم والتفكيرات والقروض •

(ب) عمل الملاحظات والقياس •

(ج) بناء النماذج والنظريات •

(د) تقديم التفسيرات والتنبؤات •

(هـ) إجراء التعريب لشبان العلماء •

(و) المساهمة في تنمية الاتجاه التكامل في العلوم الإنسانية •

(ز) تنمية وتزويد معرفتنا بالانسان وحاله .

وفي ذلك لا تختلف طرق البحث في مجال السلوك الانساني عنها في مجال العلوم الطبيعية ولقد حاول جورج لند برج G. Lundberg ان يدعو نحوا وضعبا ويعادل بين العلوم السلوكية والانسانية عامة والعلوم الفيزيائية وذلك في مؤلفه الصغير Can Science Save Us ?? .

وعلى الرغم من ان الكثير من العلماء السلوكيين يدركون الفرق بين العلوم الانسانية والعلوم الطبيعية ، الا انهم يحاولون عبور الهوة التي فصلت بينهما الفترة زمنية طويلة ، وذلك من خلال كتاباتهم . ومن هؤلاء الالماني ماكس ويبر Max Weber في كتابه .

وكذلك عالم الاجتماع The Methodology of social science
الامريكي المعاصر تالكوت بارسونز T. Parsons في مؤلفه Toward A Theory of Social Action
ومعه التباين بين العلوم الانسانية والطبيعية هو طبيعة كل من هذه العلوم في المقام الأول ولا شك ان دور الرموز والمعاني
Symbole and meanings في السلوك الانساني هو الخيط الناصل الذي يجعل من الظواهر الانسانية مركبات باللغة التعميد .

ولما كان العلم يمكن استغلاله استغلالا سيئا ، لذا برزت الى السطح فكرة القيم حيث ان المعرفة سلاح ذو حدين فكما ان نتائج البحث العلمي يمكن ان ترفع معدل الكفاية الانتاجية ومن ثم ترفع مستوى المعيشة ، فانها ايضا يمكن ان تستخدم في تدمير الانسان وخراب البشرية والغاية لا تبرر الوسيلة في مجال البحث العلمي في تقديرنا ، ومن ثم يلزم احترام اخلاقيات البحث العلمي السلوكي مثل حق الباحث في قبول البحث أو رفضه ، وولجب الباحث ان يحترم حرية وكرامة المبحوث ، وان يحافظ على سرية البيانات التي يحصل عليها من مبحوثيه وبخاصة ، فان حدود التدخل مع المبحوثين ، والتدخل في شئونهم الخاصة لمعرفة كل صغيرة وكبيرة عنهم ، قد اثار جدلا عظيما بين الباحثين ، فهناك فريق يؤيد الاجراء السابق ، ويقول :

« أن نعرف ذلك خير من ألا نعرف » ، وفريق يعارض ويقول « أن للجمهور موضوع البحث قيم وهذه القيم لا بد وأن تحترم » .
 ولكل علم من العلوم أركان ثلاث أما الأول فهو ركن الموضوعات والثاني هو ركن الطرق والأساليب والأنوات والثالث هو ركن الأغراض والأهداف والغايات . فالاقتصاد مثلاً يدرس ويبحث في موضوعات مثل الإنتاج والتبادل والاستهلاك والدخل والادخار والاستثمار ، والاجتماع يبحث ويدرس سلامة الإنسان بالمجتمع وما ينشأ عنها من ظواهر كالثقافة والتربية ونظم كالزواج والعمل ومشكلات كالجنح والانحراف الضدمة الاجتماعية تدرس وتبحث حاجات ومشكلات الأفراد والجماعات والمحليات والتربية تدرس وتبحث في سلوكيات المتعلمين وطرائق تدريسهم ، ولكل علم من هذه العلوم طريقه وإبراته فالاقتصاد يستخدم طريقة السلاسل الزمنية وتكتيك التكلفة والعائد والاجتماع ، والعلوم التربوية تستخدم طريقة المسح واسلوب تحليل المضمون والمقابلة والاستبيان والمنهج التجريبي والخدمة الاجتماعية تستخدم دراسة الحالة والمنهج التجريبي والمقابلة والملاحظة .

وتتفق هذه العلوم جميعاً في أن طرقها واساليبها وأدواتها تخضع لمنطق واحد هو المنطق العلمي ، أو ما اصطلح العلماء على تسميته بالمنهجية العلمية Scientific Method . والطريقة العلمية نظام محدد في خطواته وعلاقاته وهي أشبه بسلم أولى الدرجات فيه الملاحظات والمشاهدة عن طريق الإدراك الحسى والعقل والنفس ، وذلك لمظاهر أو أغراض أو شواهد معينة تدور حول موضوع بذاته وتقود الشواهد التي يجدها أمامه الباحث إلى بلورة وتعميد موضوع الاهتمام وطرحه وصياغته في صورة تساؤلات أو فروض وتلك هي الدرجة الثانية في سلم الطريقة العلمية « فرض الفروض » كان يقول مثلاً « توجد علاقة ارتباط بين مستوى تحصيل التلاميذ في مانتى الرياضيات والفيزياء » .

والدرجة الثالثة في الطريقة العلمية هي اختبار الفروض Hypothesis Testing عن طريق جمع بيانات ومعلومات عن التحصيل في عدة الرياضيات ، وفي مادة الفيزياء ، أما الدرجة الرابعة والأخيرة في الطريقة العلمية فهي الوصول إلى النتائج عن طريق تحليل وتفسير البيانات والمعلومات وقد تؤدي النتائج إلى تأكيد صحة الفروض أو عدم صحتها .

أما الركن الثالث والأخير في مقومات العلم فهو ركن الأهداف والغايات . . . وهناك غايات عامة تتفق فيها العلوم جميعا مثل كشف أسرار هذا الكون والغاؤه وحلها من أجل سعادة الإنسان ورفاهيته ، ويسمى كل علم من العلوم في تحقيق هذه الغايات العامة عن طريق ما يتوصل إليه من نظريات وتميمات وقوانين . ومن نظريات علم الاقتصاد نظرية العرض والطلب ، ومن نظريات علم الاجتماع نظرية التضامن والتكامل الاجتماعي (دوركايم) ، ومن النظريات التي تدل عليها الخدمة الاجتماعية وخاصة خدمة الفرد نظرية التدليل النفسي (فرويد) ، ومن نظريات العلوم التربوية نظرية المنهج .

الفصل الرابع

البحوث المسحية / الوصفية

ويتعرض هذا الفصل لدراسة الموضوعات التالية :

تمهيد .

- وضوح مشكلة البحث .
- تحديد مجتمع وعينة البحث .
- بناء أداة البحث المناسبة .
- تجميع البيانات وتحليلها .
- استخلاص النتائج وتفسيرها .
- بعض المشكلات التي تواجه الدراسات المسحية .
- مجالات استخدام البحوث المسحية .
- أدوات تستخدم في البحوث المسحية والوصفية :

★ تحليل المحتوى .

★ الملاحظة المنظمة .

★ المقابلة .

★ - الاستبيان .

★ أسلوب تحليل النظم .

★ أسلوب الموقف الحرج .

البحوث المسحية / الوصفية

Descriptive survey Research

رغم أن هناك تصنيفات متعددة للبحوث التربوية إلا أنه يمكن تصنيفها في صنفين أساسيين ، هما : البحوث التجريبية والبحوث المسحية / الوصفية .

ويوصف البحث بأنه تجريبي إذا ما قام الباحث بأحداث تغيير في بعض أو كل متغيراته المستقلة عن طريق إجراء تجارب فعلية تسبب هذا التغير المقصود مثل : أحداث تغيير في طريقة التدريس أو تنظيم المنهج ، أو الوسائل المستخدمة أو في إدارة البيئة التعليمية ، أو في مستويات القلق أو الانفعال .

ولكن البحوث الوصفية – بصفة عامة – هي بحوث تهتم بدراسة الوضع الراهن أو الظروف السائدة التي تختص بمجموعة من البشر أو الأشياء أو الأحداث ، وذلك دون أحداث تغير من جانب الباحث لأي من متغيرات الدراسة ، ومن ثم فإن الوصول إلى الإجابة عن أية تساؤلات عن طريق هذا النوع من البحوث لا يكون عن طريق أحداث تجريبي في متغيرات الدراسة ، بل يتم عن طريق تجميع الشرائح من الظروف السائدة فعلاً . وقد يتضمن العمل في المنهج الوصفي عمليات قياس و سرد وتصنيف وتحليل واستقراء ومعالجات احصائية .

وتتسم الدراسات المسحية الحديثة بعنصرين أساسيين ، هما . الدراسة عن طريقة عينة (sample) ومحاولة الكشف عن علاقات بين المتغيرات ومن ثم فإن أسلوب اختيار العينة المثلثة لمجتمع البحث ، وطرق القياس ، وبناء أو اختيار أدوات قياس صادقة وثابتة وحساسة ، واختيار أساليب

المعالجة الإحصائية ، ودقة وعمق عقلية الباحث هي من الأمور الهامة في هذا النوع من البحث . والبحوث المسيحية تعتبر فرعاً من البحوث العلمية الاجتماعية وتتميز عن مجرد وصف الحالة المراهنة لموقف معين . وقد تطورت أساليب البحث المسيحي عن طريق علماء النفس والاجتماع والاقتصاد أو السياسة والتربية والانثروبولوجي والاحصاء .

وتستخدم الدراسات المسيحية في العلاقات المتداخلة أو المتبادلة بين المتغيرات السيكولوجية والتربوية والاجتماعية . وعلى الرغم من أن تكتيكات وأساليب البحوث المسيحية يمكن أن تطبق على أي مجموعة من الأشياء المعروفة بصورة دقيقة ، إلا أنها تركز بالدرجة الأولى على البشر : الحقائق العيسوية الخاصة بهم ، معتقداتهم ، آرائهم ، اتجاهاتهم ، دوافعهم ، وسلوكياتهم ، ومن ثم فهي تهتم بدراسة سمات ترتبط بالانتماءات الاجتماعية ، مثل : الجنس والدخل والمعتقدات والحالة الاقتصادية والتعليم والتحصيل والعمر والوظيفة وتكاليف الحياة ... الخ .

كما تهتم بدراسة سمات سيكولوجية ، مثل : الاتجاهات والشخصية والسلوك والقدرات العامة والخاصة ... وهي في كل ذلك تدرس العلاقات المتبادلة بين بعض هذه السمات دون أحداث تغير تجريبي فيها ، بل مسحاً كما هي سواء أكان ذلك أفقياً (أي في نفس الفترة الزمنية أم لمجموعة من الناس المتعاقبين آلياً) أو رأسياً (أي فترات زمنية متعاقبة) .

وفي الدراسات المسيحية لابد وإن يهتم الباحث بوضع خطة متدرجة واضحة والتي من أهم معالمها :

٢- وضوح مشكلة البحث

ويمكن ذلك بترجمتها إلى مجموعة محددة من الأسئلة .

ولنفرض مثلاً أن هناك سؤالاً مثل :

د هل هناك علاقة بين الاتجاه نحو التعليم الاساسى وبين مستوى التعليم ؟

لا بد هنا من تحديد اجرائى للاتجاه عندما نحكم عليه بأنه ايجابى ، وعندما نحكم عليه بأنه سلبى • كما ، ولا بد أن يكون هناك تعريف اجرائى لمستوى التعليم عندما نحكم عليه بأنه مستوى عال (جامعى مثلا) ، أو متوسط (ثانوى) أو منخفض أساسى (ابتدائى واعدادى) •

● تحديد مجتمع وعينة البحث :

قد يكون المجتمع هو كل المواطنين البالغين (أكبر من ١٨ سنة ٩٩)

أو كل الآباء الذين لهم أبناء فى مرحلة التعليم الاساسى، أو كل أولياء الامور (الآباء وأمهات ومسؤولين عن التلاميذ فى مرحلة التعليم الاساسى) •
ويلى ذلك تحديد نوع العينة : مشتقة ؟ وما نوع التمثيل ؟ للجنس ؟ الحالة الاجتماعية ؟ ، الدخل ؟ ، الوظيفة ؟ ، أم تكون عشوائية •• وكيف يتم تحديد عشوائيتها ؟ وما حجم العينة المناسب ؟

● بناء أداة البحث المناسبة :

هل هى جدول مقابلة شخصية ؟ أم استبانة ؟ أم كليهما معا ؟ أم غير ذلك ؟ مع أهمية تحديد صئق وثبات تلك الأدوات •

● تجميع البيانات وتحليلها :

وهنا أهمية للتأكد من سلامة وصحة البيانات ، وأنها مأخوذة من مصادر أساسية موثوق بها • ويتضمن ذلك ترجمة البيانات المتجمعة ، وتنسيقها الى تصنيفات معينة بقصد تحليلها ، واستخدام الاصاليب الاحصائية المناسبة للتحليل •

• استخلاص النتائج وتفسيرها :

وهنا ، نوجه الباحث بضرورة الاحتراس عند استخلاص النتائج وبخاصة علاقة السببية ، إذ أن مجرد أن حدثا ما (س) وليكن (ص) قد سبق وقوع حدث آخر وليكون (ص) ، لا يعنى بالضرورة أن (س) سبب حدوث (ص) . كذلك فإن وجود ارتباط عال بين متغيرين (ص ، ص) لا يعنى بالضرورة أن أحدهما سبب لحدوث الآخر . وهنا يظهر دور عمق الباحث ، وتمكنه ، وإطلاعه على مجال البحث ، وفهمه ، وحساسيته للتغيرات التى يدرسها والاسس النظرية لها ، ودرايته بالدراسات السابقة لنفس المجال ، بالإضافة الى حياده وعدم تحيزه المسبق .

بعض المشكلات التى تواجه التواضع المسحية :

— دقة القياس من حيث تحديد ما يقاس وأداة القياس ومصدر الاحكام .

— اصالة ودقة البيانات التى يحصل عليها الباحث .

— أمانة المستجيبين لبعض أدوات البحث مثل الاستبانة والمقابلة الشخصية .

— سرية بعض المعلومات التى يمكن أن تساعد الباحث ، ولكنه لا يتمكن من الحصول عليها .

— عدم عشوائية العينة ، أو عدم تمثيلها لمجتمع للبحث .

— خطورة التعميم ، وعدم التعمق فى التفسير .

مجالات استخدام البحوث المسحية :

المعيار الأساسى فى استخدام منهج معين فى البحث هو ما اذا كان هذا المنهج يوفر الاجابة عن أسئلة البحث ، ومن ثم يصل — أفضل من غيره — على

تحقيق أهداف البحث •

ومن ثم فإنه يمكن أن يستخدم منهج البحوث المسحية – الوصلية في مجالات متعددة مثل :

– دراسة العوامل التي تؤدي الى تسرب التلاميذ في المراحل الأولى من التعليم •

– مستويات الأداء للتلاميذ على مستوى الجمهورية في المراحل التعليمية المختلفة والعوامل المرتبطة بالمستويات المختلفة للأداء •

– النزعات المركزية لبعض سمات الأطفال في مرحلة عمرية معينة (الطول، الوزن ، الوجبة الغذائية ، الأمراض ، مستوى القراءة ، مستوى المهارات الحسابية ..)

– الكفايات التعليمية التي يمتلكها معلمو مرحلة معينة ، أو تخصص معين •

– الأخطاء الشائعة في مادة دراسة معينة •

– انقراطية الكتاب المدرسي في تخصص معين ، أو مرحلة معينة ، أو وصف معين •

– الاتجاهات نحو التعليم الفني ، وعلاقته ببعض السمات الاجتماعية •

– تقويم المناهج المستحدثة •

– تقويم نظام « التقويم المستمر المعروف باسم أعمال السنة » •

– العوامل النفسية والاجتماعية المرتبطة بمشكلة « الفش » في الامتحانات

– تطور مستويات الاستئلة في الامتحانات العامة •

ـ مشكلات مدرسة « الصف الواحد » .

ـ مدى احتفاظ التلاميذ بالمعلومات والمهارات التي يكتسبونها في مرحلة تعليمية معينة ، أو في مادة معينة .

ـ تقويم دور « المدارس الخاصة » ، أو مدارس اللغات .

ومن ناحية أخرى فإن هناك من يضع الدراسات المقارنة ، والتاريخية وغيرها من لا تتضمن تجريباً تحت مظلة البحوث الوصفية المسحية .
أدوات تستخدم في البحوث المسحية والوصفية :

تستخدم معظم الأدوات البحثية في المنهجين : التجريبي ، والوصفي / المسحي وذلك بحسب هدف البحث .

ومن أبرز الأدوات البحثية : تحليل المحتوى ، والاستبانة (الاستبيان) ، والملاحظة المنظمة .

ومن شروط استخدام أداة في البحث أن يكون قد تم ضبطها من حيث الصدق والثبات .

ونعرض فيما يلي بعض هذه الأدوات :

تحليل المحتوى

تحليل المحتوى عبارة عن طريقة لدراسة وتحليل مادة اتصال لفظية أو سمعية أو مرئية أو اشارية بأسلوب منظم وموضوعي وكمي بفرض قياس بعض المتغيرات التي تعكسها المادة الاتصالية موضع الدراسة .

ويرى « كير لينجر » أن تحليل المحتوى هو طريقة للملاحظة والقياس موجهة إلى المادة التي يتم تحليلها .

وقد استخدم تحليل المحتوى (فى المصنفات والثلاثينيات) فى التحليل الكمي للمواد الوثائقية فى البحوث التاريخية . وقد كان الاهتمام فى مثل هذه الدراسات ينصب على العدد والتكرارات أكثر من البحث عن المعاني المتضمنة فى تلك الوثائق . وقد استخدم تحليل المحتوى أيضا فى تحليل الكتب الدراسية كمصادر ، حيث اهتم التحليل بتكرارات وقياسات أشياء « طول الجملة » ، « صعوبة » الكلمة « الصور » « الجداول » ، وتدريبات التلاميذ ، « الموضوعات المنظمة والمساحات المخصصة لها » ، « الثقل اللغوى » ... وعلى الرغم من أنه كان ينظر الى تحليل الكتب المدرسية بهذه الطريقة على أنه عملية ميكانيكية إلا أنه كان مفيدا فى تأليف الكتاب المدرسى ، وفى استخدام تحليل كلمات مختارة من القوائم المناسبة لمن أو وصف دراسى معين .

وقد استخدم تحليل المواد الوثائقية والكتب المدرسية بكثرة فى تطوير المنهج وذلك استنادا الى الفرض بأن المعرفة المطبقة يتكرر (أو التى تتواتر فى الأدبيات) يجب أن تتضمن فى البرنامج التعليمى . ففي دراسات تحليلية سابقة ، كانت موضوعات للتحليل كالأتى (التى كانت تجرى على كميات كبيرة نسبوية من المصادر) : المجالات الرئيسية التى يهتم بها الناس وذلك بدلالة الموضوعات التى تغطى فى المجالات السيارة والمساحات والاعمة المخصصة فى الصحف للموضوعات ، توزيع المساحات المخصصة للموضوعات المختلفة الواردة فى دائرة معارف معينة ، الموضوعات التى تغطى فى صحف أسبوعية، صفات وواجبات المواطن الصالح كما تؤكد افتتاحيات الصحف والمقالات التى ترد فى المجالات عن المواطنة ، النقص الاجتماعى فى التربية القومية فيما يرد فى الصحف والمجلات ، أوجه القصور اللغوى فيما يكتب فى الصحف ، الرياضيات المستخدمة فى العلوم المبسطة الواردة فى المجالات والكتب .

ومن التحليلات الأخرى التى استخدم فيها تحليل المحتوى كانت تحليلات

مبنية على عينات من اداءات الصغار والراشدين متضمنا ما يكتبه التلاميذ في موضوعات التعبير وفي الاختبارات . وقد كان لتحليل الكلمات والالفاظ الفضل في توفير قوائم للكلمات الأساسية التي تساعد في تأليف الكتب . وقد كانت دراسات الاخطاء الشائعة في القراءة ، واستخدامات اللغة والحساب والهجاء ، والكتابة لها اثر في التدريس العلاجي وتطوير اماليب المتدريس .

وتكمن المشكلة في تفسير التحليل في ضوء التواتر التكرارى للمواد الوثائقية حيث تبرز جوانب هامة ، قد تلور حول موضوعات ، مثل :

ان تكرار موضوع ما ، أو اهتمام معين في الادبيات الجارية قد يعكس فقط اهتمام ظاهري عابر للقارئ المتوسط أكثر من أنه دلالة على هدف مقصود لتجنبه الاهتمامات والنشاطات ، وذلك كما يحدث في نسبية تواتر أسماء الفنانين والمطربين ونجوم السينما والتلفزيون بالنسبة للعلماء وحتى الفاذة السياسيين .

وفي دراسة الاخطاء الشائعة فان الامر يجب ألا يتوقف عند عملية ععد الاخطاء ، ولكن الامر يحتاج الى بحث أسباب الوقوع في أخطاء معينة ، ومعرفة الاداءات المناسبة للتلاميذ والتي تقل فيها اخطاهم . كما أن الاكتفاء بدراسة الاخطاء والاداء ، قد يقود الى التأكيد على عناصر محدودة للمناشط والصعوبات التي يواجهها الطفل حيث أنها لا تظهر عناصر قد تكون أكثر أهمية في التعليم ، وذلك مثل : التعرف على الاهتمامات والتكيف العاطفى ومجالات تحقيق الذات وأهداف الاطفال والصعوبات التي يواجهونها في ذلك .

التحول من حساب التكرارات الى تحليل المعاني :

تطور تحليل المحتوى في الثلاثين عاما الاخيرة بحيث أصبح بمثل تكتيكا بحتيا أكثر تعقيدا وحذفا من مجرد اجراء احصاءات بسيطة لتكرارات متغيرات معينة ويعتبر « برنارد برلسون » Berelson من روادها في هذا

— فكاهيات ، توضيحات ، الاحتمامات المباشرة هي أكثر المواد قراءة (١)
انقراءة) .

— فكاهات ، توضيحات ، الاحتمامات المباشرة تجتذب قراء أكثر من المواد
الخاصة بالقضايا العامة أو الاعلانات .

— معظم الصحف تتضمن مواد فكاهية وتوضيحية واهتمامات مباشرة
بدرجة أقل مما تحتويه من اعلانات وقضايا علمية .

— قليل من مقالات القضايا العامة والاعلانات تقرأ بواسطة عدد أكبر من
القراء .

— بعض الصحف ناجحة أكثر من غيرها في جذب قراء لانواع معينة من
المحتوى ، فمثلا صحف العائلة في المدن الصغيرة تجذب قراء للقضايا العامة
المحلية أكثر من صحف المدن الكبرى أو القومية .

● تحليل المواد الاعلامية في الاذاعة والتلفزيون : تقسم عادة الى :
مواد ترفيهية : برامج موسيقى ، رقص شعبي ، كلاسيكيات ، مسلسلات ،
برامج دراما ، مسلسلات بوليسية ، مسلسلات كوميدية ، رياضة مسابقات ،
أرائل الطلبة ، منوعات .

مواد اعلام : الاخبار والتعليقات، برامج الاسرة ، التعليم ، الطب ، الزراعة
مواد توجيه ، البرامج الدينية ، احاديث ، لغوات »

● تحليل كتب دراسية : تحليل كتب الرياضيات الى ما تتضمنه من
مفاهيم ومهارات ومبادئ .

تحليل كتب علم الاجتماع الى ما يتضمنه من مجالات الشخصية
والزواج والاسرة ، التحكم والفسط الاجتماعي ، التنظيم والخلل الاجتماعيين ،
والتغير الاجتماعي .

● تحليل محتوى الفكاهة مبنيًا على مقتطفات ومجموعات مختارة من الفكاهات .

● تحليل محتوى الأسئلة الشعبية .

● تحليل استجابات الأفراد للكشف عن اتجاهات الطلاب والكبار فيما يتعلق بالمواطنة الجيدة والسيئة ، وتحليل مواقف حرجية خاصة بالمواطنة .

● تحليل مصطلحات كثيرة لها مصادر اشتقاق أساسية لفهم تفسير الأخبار الاقتصادية المتداولة في الصحف والمجلات .

③ تحليل مؤلف بعض الوثائق التي وجدت دون توقيع مؤلفها ، وحسرت بين زعيمين أمريكيين « ماديسون ، هاميلتون » ، وقد تم ذلك من تحليل محتوى كتابات كل منها والتفسيرات القيمة المرتبطة بكل منها « الحياة المريحة » ، الحرية ، المساواة ، الشرف .

وقد تم تحليل ١٠ وثائق لماديسون ، ١٠ لهاميلتون ، ١٢ غير معروفة كما تم التحليل بواسطة باحثين وحسب الثبات الذي وصل إلى ٨٥ ٪ . ومن ثم أمكن الاستدلال على كتاب المؤلفين غير المعروفة واتفقت النتائج مع حكم محكمين معاصرين للزعميين ، وقد قام بهذه الدراسة روكيك Rokeich

● دراسة عن مفهوم الطالب للسلوك السيئ Misconduct وعلاقته بطبيعة تعليمهم العقابية (عقابي) Punitive غير عقابي Non-punitive حيث أعطى الباحث عدة أسئلة لمجموعتين من الطلاب : واحدة يدرسها مدرس معروف يعاقبته والأخرى يدرسها مدرس معروف بعدم عقابيته ثم حلل محتوى الاستجابات من حيث السلوك نفسه وشرح هذا السلوك من جانب الطلاب وذلك إجابة على السؤالين :

١ - ما أسوأ شيء يمكن أن يفعله تلميذ في المدرسة ؟

٢ - لماذا تعتبر ذلك هو أمراً شياً ؟ ... وذلك لاختبار الفرض الآتى ،
 « إدراك تلاميذ المعلمين المعاقبين عن السلوك غير السوى يحتوى على مظاهر
 هدائية أكثر من تلاميذ المدرسين غير المعاقبين » - وقد قام بهذه الدراسة باحثين
 هما « كوين ، جوب » Kounin & Gump لبحث أثر المدرس المعاقب
 على إدراك الأطفال للسلوك غير السوى .

مشكلة لأهداف تحليل المحتوى أو المواقف التى يستخدم فيها التحليل :

● تحليل محتوى المعلومات التربوية المتضمنة فى وسائل الاعلام المختلفة :

- وصف الاتجاهات التى تحكم محتوى مادة انصانيه Trenao

- تتبع تطور الفكر الثقافى والعلمى عن طريق تحليل الإهتمامات والأنشطة

- إبراز الفروق الدولية فى محتوى الاتصال .

- مقارنة وسائل ومستويات الاتصال .

- بحث مقابلة المحتوى بالأهداف .

- بناء وتطبيق مستويات الاتصال .

- تطبيق وسائل للمعاصرة .

- قياس الانقراضية .

- كشف السمات المنطقية .

- التعرف على مقاصد وغايات الاتصال والصفات الأخرى له .

- تحديد الحالات النفسية للأشخاص والجماعات .

- جمع معلومات لأغراض سياسية ، واجتماعية ، وأمنية .

- بحث ما تستكملة المواقف من اتجاهات وإهتمامات وقيم للجماعات

السكانية .

- الكشف عن يؤثر الإهتمام .

- وصف الاستجابات الإيجابية والسلوكية لمواد الاتصال .

- دراسة القيم وإن كان ذلك صعباً بسبب عدم إمكانية التمييز بين

الاستجابات الناجمة عن قيم حقيقية ، وتلك التي تدفعها التزامات اجتماعية
أو مساهمة لمتطلبات اجتماعية *

تصنيف وحدات تحليل المحتوى :

يصنف المحتوى غالباً الى :

– ماذا قيل : ويشمل : المادة – الاتجاه – المستوى – القيم – السمات –
المصدر – الغاية المستهدفة – الفاعل أو العامل – النصوص المستشهد بها أو
مصادر النص – مصادر الاقتناع *

– كيف قيل : صيغة أو نوعية الاتصال – شكل الجمل والعبارات –
الكثافة والتركيز – الصور البلاغية في سرد الموضوع *

كما يحلل المحتوى بوحدات أهمها :

الكلمات أو اللفظان words ، والموضوعات أو الشعارات
التي يكتب عنها Themes ، والبند أو وحدات الانتاج items
الشخصيات character ، المساحات المخصصة أو الزمن المخصص
لموضوعات معينة Space and – Time Measures

اللفظة والكلمة : Words

هي أصغر وحدة (وإن كان من الممكن قياس وحدات أصغر: مثل الحروف
والحركات الصوتية ٠٠) ، كذلك فهي أسهل وحدة للتعامل خاصة في التحليل
بمطالونة الكمبيوتر . فقد يدرس الباحث الكلمات القيمية في كتابات تلاميذ
المرحلة الثانوية . وقد يكون من أهداف البحث التعرف على العلاقة بين الجنس
(ولد – بنت) ، أو تعليم الآباء والامهات من جهة وبين استخدام كلمات قيمية
من جهة أخرى . وتفيد « اللفظة » كوحدة تحليل في الدراسات الخاصة بالقراءة
بعد تعريف مجتمع التحليل بوضوح وتصنيفه (الى كلمات قيمية وغير قيمية

مثلا ، أو الى كلمات صعبة وسهلة ومتوسطة) يتم عد الكلمات وتنسيبها الى

صنوفها .

الموضوعات : Themes

قد يكون تحليل المحتوى بدلالة الموضوعات أو الأفكار المتضمنة في مادة الاتصال التي يتم تحليلها ، والموضوع كوحدة تحليل مفيد رغم أنه أكثر صعوبة من « اللفظة » . وغالبا ما يكون التعبير عن الموضوع بجملة ، أو تقرير عن شيء ما . وتتجمع العبارات أو التقارير في مجموعة من التقارير تعبر عن موضوع أو فكرة أو شعاع معين . فمثلا قد يتم تحليل محتوى خطابات المراهقين ، أو طلاب الجامعات من حيث الجمل والعبارات التي تشير الى الذات Self-reference والتي تمثل الفكرة الأكبر . وتعرف العبارات التي تكون هذا الشعاع على أنها أي جملة تستخدم كلمة « أنا » أو ما يماثلها من كلمات تلصق بذاة الكاتب أو المتكلم . وقد يكون « الانضباط » موضوعا آخر أكبر . ان العديد من الباحثين الذين يستخدمون الملاحظة يأخذون ملاحظات ومذكرات ميدانية بأسلوب

شعاري Thematic وكمثل لذلك ما جاء بمذكرة ميدانية لاحد المشاهدين

الميدانيين في قرية صغيرة فيما يخص تدريب الاطفال على الطعام .

في التدريب على الطعام Food Training يتملقون انطفل عند

دفعه للطعام . . ولكن الامور تختلف أحيانا . . قد يترك الآباء شيئا غير مستحب اذ: رفضه الطفل بشدة وجموح ويبعدونه من وجبة الطفل . كما ذكر بعض الرواية أن طفلهم الاول كان يقدم له الطعام كلما صاح أو بكى . والطفل الثاني كان يبدأ بكلك ولكن بعد شهر كان الطعام يقدم بحسب جدول معين دون اعتبار لمواعيد صياح الطفل ومحاولات اسكاته . ويرى (برلسون) أنه اذا كانت الموضوعات أو الشعارات معقدة فان تحليل المحتوى الذي يستخدم تلك الموضوعات كوحدة يكون صعبا . وربما مشكوك في ثباته . الا أن ذلك لا يمنع من كونها وحدة مفيدة لانها عادة ما تكون واقعية وقريبة من المحتوى الاصلى .

● الشخصية Character

الشخص هو فرد يرد في المادة الاتصالية كالثقة أو المسرحية ، وهو مفيد كوحدة في تحليل محتوى القصص والروايات ، ولكنه قليل الاستخدام في البحوث السلوكية •

● العيز والزمن : Space and Time

وهذه قياسات فيزيقية للمحتوى • مثلا عدد السنتيمترات التي يحتلها شيء معين ، أو عدد الصفحات ، أو حتى عدد الفقرات ، كما يتم بحث عدد الدقائق المستغرقة في حديث أو مناقشة معينة •

● البند Item

والبند هو انتاج كامل قد يكون مقالا أو قصة ، برنامج تليفزيوني ، حصة مناقشات أو تسميع • وقد استخدم جيتزيل Getzeli وجاكسون Jackson المذكرات الشخصية (السيرة الذاتية) القصيرة في قياس الابتكارية • وقد كانت وحدة تحليلية هنا البند ، أي المذكرات الشخصية كعلامة ، حيث قيم كل « سيرة ذاتية » أما ابداعية ، أو غير ابداعية ويمكن استخدام نفس الاسلوب بأن يطلب من الاطفال كتابة قصص اسقاطية عن صور ، ويدرب المحكمين على تقييم الابداع في هذه انقصص ، أو الحكم بأن القصة مبدعة أو غير مبدعة • واستخدام البند كوحدة للتحليل أمر مفيد طالما أمكن وضع تعريف واضح ومحدد لتطبيقات التغير ، وطالما أمكن اتفاق المحكمين على الاوزان التي يضعونها • على أنه لا بد من الاهتمام بمسألة صدق وثبات هذه الاحكام ، وبالتالي التحاليل ، حتى لا يتوه المحكمون في قراءاتهم ، ويتصدون عن المعايير في أحكامهم • ومع ذلك فإنه كان من المدهش وجود اتفاق كبير في حالات درست فيها الابتكارية بهذه الطريقة حيث تم الحكم على المقالات التي يكتبها التلاميذ • وتم الاتفاق في دراسة بنيويورك وصلت معاملاتها الى ٠٧ ، ٠٨

خبرات تحليل المحتوى :

Character

تصنيفات

مبدئياً تمير خطوط تحليل المحتوى الآتية :
١- استيعاف المحتوى الذي يمكن تحليله (التي يمكن للطلبة من فترة ٤-٥)
فقد يكون هذا المجتمع كل استجابات الطلاب على سؤال معين (تساؤل) أو

(في حالة « كوين » جواب « كونا »)

التي يمكن استخدامها في تصنيفات

التي يمكن استخدامها في تصنيفات
Subcategories
الجزئية

تحليل المحتوى لأنها تمثل انعكاساً مباشراً لنظرية ومشكلة البحث فهي تبرز
محتوياتها في التفسيرات الجذرية (التي يمكن استخدامها في تصنيفات)

نفسية (التي يمكن استخدامها في تصنيفات) كوين (التي يمكن استخدامها في تصنيفات) كونا (التي يمكن استخدامها في تصنيفات)

التي يمكن استخدامها في تصنيفات كونا (التي يمكن استخدامها في تصنيفات) كونا (التي يمكن استخدامها في تصنيفات)

التي يمكن استخدامها في تصنيفات كونا (التي يمكن استخدامها في تصنيفات) كونا (التي يمكن استخدامها في تصنيفات)

التي يمكن استخدامها في تصنيفات كونا (التي يمكن استخدامها في تصنيفات) كونا (التي يمكن استخدامها في تصنيفات)

التي يمكن استخدامها في تصنيفات كونا (التي يمكن استخدامها في تصنيفات) كونا (التي يمكن استخدامها في تصنيفات)

التي يمكن استخدامها في تصنيفات كونا (التي يمكن استخدامها في تصنيفات) كونا (التي يمكن استخدامها في تصنيفات)

التي يمكن استخدامها في تصنيفات كونا (التي يمكن استخدامها في تصنيفات) كونا (التي يمكن استخدامها في تصنيفات)

التي يمكن استخدامها في تصنيفات كونا (التي يمكن استخدامها في تصنيفات) كونا (التي يمكن استخدامها في تصنيفات)

نسبة التلاميذ المتضمنين الى مدارس غير عقابى	نسبة التلاميذ المتضمنين الى مدارس عقابى	رقم الجنوح السلوكى وشرح التلاميذ
١ - محتوى ونوعية الجنوح السلوكى		
%١٧	%٣٨	(أ) اعتداءات جسدية على الآخرين
%٥٢	%٢٧	(ب) جموحات مجردة
٢ - محتوى ونوعية التشرح :		
%١٨	%٤٥	(ج) اذى خطير يقع على الآخرين
%٤٨	%٢١	(د) جزاءات متمركزة حول حقائق الامور
٣ - الاهتمام بالاهداف الفريدة للمدرسة		
%٤٧	%٢٠	(هـ) خسائر التعليم والتحصيل

- تحديد وحدات التحليل : التعبير الكمي عن وحدات التحليل :

وهناك طرق متعددة لتعيين اعداد للاشياء التى تم تحليلها فى مجتمع المحتوى (ش) *

- ولعل أهمها القياس الاسمى Nominal أى اعطائه قيمة عددية اسمية ، وذلك بعد عد الاشياء التى تنتمى لكل صنف من الصنوف التى يقسم اليها (ش) بعد سرد عناصر كل صنف .

● وطريقة أخرى فى التعبير الكمي هو اعطاء رتبة Ranking
أو بقياس ترتيبي Ordinal فقد يتعامل الباحث كى عدد غير

كبير ر لاشياء المراد ترتيبها (ليس أكثر من ٣٠) ويطلب من المحكمين ترتيب هذه الاشياء فى ضوء معيار معين . فيمكن ترتيب مجموعة أفراد بالنسبة الى درجة عقابيتهم للتلاميذ أو تسامحهم أو تدينهم أو تمييزهم أو حبهم للآخرين . . . وإذا كان العدد كبيرا فيمكن تقسيمهم الى عدد قليل من الترتيب .

● وهناك طريقة ثالثة فى التعبير الكمي هى التثمين Rating فقد ثمن تعبيرات الاطفال بحسب درجة ابتكاريتهم واصالتهم وتوجيههم الذاتى، اء عن طريق الآخرين ، أو التحصيل ، أو الاهتمامات ، أو القيم .

ويمكن استخدام انحاسبات الالكترونية فى عمليات التعكيم . وهذا النظام كومبيوتر خاص معروف باسم The General Inquirer يفيد فى ذلك ، وهو عبارة عن مجموعة برامج مفصلة لتحليل محتوى المواد اللفظية بطرق اء -ائية . ويتضمن هذا النظام « قاموسا » خاصا يضم قوائم كبيرة من الكلمات متعددة التصنيفات .

وكنموذج لتحليل المحتوى تلك الدراسة التى قام بها (فؤاد اليهى السيد)، والتى كان موضوعها : « تحليل المحتوى لصحيفة المنار المغرب » ، وفيها يلى ملخص لتلك الدراسة :

مشكلة البحث :

نشأت فكرة هذا البحث سنة ١٩٦٠ عندما بدأ اعداد الخطة العلمية لمشروع تعليم الكبار بالملكة المغربية بالاتفاق مع هيئة اليونسكو ، ولقد اختيرت جريدة « منار المغرب » للدراسة لانها تكاد تكون المادة القرائية الموجودة للمتعلمين الجدد بالمغرب وهى جريدة فريدة من نوعها فى العالم العربى فلت تصدر أسبوعيا منذ سنة ١٩٥٦ وقد اختيرت جريدة منار المغرب لهذه الدراسة لمعرفة المشكلات التى تواجهها واقتراح الحلول المناسبة للجريدة وتجنب هذه المشكلات بالنسبة لعملية انتاج المواد القرائية للمتعلمين الجدد .

هدف الدراسة

يقترز الباحث أن هدف هذه الدراسة هو تحليل موضوعات ومقاربات وكليات وأفكار وصور جريدة منار المغرب للكشف عن خصائصها الرئيسية تمهيدا لتطويرها وذلك بإبقاء الصالح منها وتغيير واستبدال أو حذف النواحي التي لا تسير فكرتها وهدفها وتهدف أيضا إلى الكشف عن الأسس المناسبة لاختيار موضوعات المواد القرائية للمتعلمين الجدد ووسائل إنتاجها في إطار الواقع المعاصر .

أقسام الدراسة :

تنقسم هذه الدراسة إلى خمسة أقسام رئيسية بالإضافة إلى ملخص عام لها ، هذه الأقسام هي :

١ - تعريف وتمهيد :

في هذا القسم يقدم الباحث لمشكلة الدراسة كما يقدم تمريفا بجريدة منار المغرب سواء من حيث تاريخ انشائها أو إدارتها . أو الشكل العام الذي تخرج به . كما يعرض الباحث في هذا القسم هدف الدراسة ووسائل تحقيقها واختيار العينة . وسوف يرد الحديث عن العينة بعد ذلك .

٢ - الدراسة العامة :

في هذا القسم يلخص الباحث نتائج الدراسة العامة لموضوعات جريدة في النواحي التالية :

● عدد موضوعات الجريدة الواحدة .

● نوع وتكرار الموضوعات .

● توزيع الموضوعات على الصفحات .

- الدراسة التفصيلية :

ويهدف هذا القسم إلى الكشف عن الخواص الرئيسية لكل موضوع من

موضوعات الجريدة تمهيدا لتأكيد مظاهره الصالحة للمتعلمين الجدد ولتغيير

مظاهره غير الصالحة .

٤ - الدراسة المقارنة :

وتقوم هذه الدراسة على بحث كل مظهر من مظاهر مكونات البناء اللفظي والفكري والتوضيحي بصرف النظر على النواحي التفصيلية لكل موضوع من الموضوعات وذلك تمهيدا لمقارنة نتائج تلك الدراسة واستنتاج انسب القيم لكل مظهر من مظاهر تلك المكونات .

٥ - الدراسة الارتباطية :

ويهدف الى الكشف عن اهم عوامل المكونات الرئيسية التي تدل في جوهرها على البناء التعبيري للمقال وتعتمد هذه الدراسة على حساب معاملات الارتباط التي تدل في جوهرها على نوع العلاقات القائمة بين تلك المكونات وعلى مقدارها الرقعي .

خطوات الدراسة :

تتلخص الطريقة التي سارت عندها الدراسة في اختيار عينة احصائية تمثل اعداد الجريدة التي صدرت منذ يوليو سنة ١٩٥٦ حتى آخر يونيو سنة ١٩٦٠ . وتم تحليل هذه العينة من حيث نوعها وتكوينها اللفظي والفكري ووسائل توضيحها بالصور والاشكا والرسوم واعتمد التحليل على حساب وتفسير المتوسطات المختلفة للتكوين اللفظي والفكري والتوضيحي .

عينة الدراسة :

حددت الأعداد التي اختيرت منها العينة بتلك التي تمتد من العدد الأول الذي صدر في يوم الاحد ٢٢ يوليو سنة ١٩٥٦ الى العدد ٢٠٣ الذي صدر يوم الجمعة ٢٤ يونيو سنة ١٩٦٠ . وبذلك أصبح عدد الشهور مساويا ل ٤٨ شهرا وقد اختيرت جريدة واحدة من كل شهر بحيث تتمثل في هذه الجريدة جميع أسابيع الشهر خلال تلك السنوات الاربع

ويوضح الجدول التالي طريقة اختيار أعداد شهر يونيو على سبيل المثال ، وهكذا بالنسبة للشهور الأخرى .

طريقة اختيار أعداد شهر يونيو

السنة	الأسبوع	الأول	الثاني	الثالث	الرابع
١٩٥٦	لم تصدر فيها أعداد من الجريدة في شهر يونيو				
١٩٥٧	x				
١٩٥٨					x
١٩٥٩				x	
١٩٦٠			x		

وقد خضع اختيار ترتيب الأسابيع بالنسبة للشهور خلال السنوات المتتالية الى الطريقة العشوائية ، وبذلك تصبح هذه العينة طبقية بالنسبة للشهور ، عشوائية بالنسبة لترتيب أسابيع كل شهر ممثلة لجميع السنوات والشهور والأسابيع وقد حددت ثلاثة أعداد أخرى من الجريدة لضمها للعينة وذلك لأهميتها في تلك الدراسة وهي العدد الاول الذي صدر يوم الأحد ولول عدد صدر يوم الجمعة . وأول عدد صدر في يناير سنة ١٩٦٠ ، بعد احتجاب الجريدة في الأسابيع الثلاثة الاولى من شهر يناير من تلك السنة . وهكذا يصبح مجموع أعداد جرائد العينة مساويا لربع المجموع الكلي لأعداد الجريدة التي صدرت حتى آخر يونيو ١٩٦٠ .

وقد أخضعت العينة للتحليل التتابعى للكشف عن مدى صلاحية عدد جرائدها للتحليل . وإذا فقدت عينة أخرى صغيرة تمثل النسب المثوية لموضوعاتها . ثم قورنت النتائج في الحالتين وذلك بحساب الفروق بين المتوسطات

نتائج الدراسة :

تم عرض نتائج الدراسة تحت ثلاثة أنواع من الدراسات :

(أ) الدراسة العامة :

وفيها قام الباحث بحساب عدد موضوعات الجريدة الواحدة ، وحساب متوسط موضوعات العدد الواحد تقريبا . كما قام بحساب نوع وتكرار الموضوعات ولخصها في الآتي :

● الموضوعات ذات التكرار الضعيف (من ١ إلى ٥ في المائة) ، وهي :
تربية الطفل ، الشغل والعمل ، تربية خلقية ، تسلية وفكاهة ، جغرافيا ،
مجادبة الأمية الأولية ، تاريخ ، اختبار ، وسائل ، فلاح ، صحة ، تربية دينية ،
مجادبة الأمية المتوسطة ، المرأة .

● الموضوعات ذات التكرار المتوسط (من ٦ إلى ١٠ في المائة) ، وهي :
قصة ، واقتصاد .

● الموضوعات ذات التكرار الكبير (من ١١ إلى ١٥ في المائة) ، وهي :
متنوعات ، تربية وطنية ، أخبار .

ويقترح الباحث أن يعكس هذا الترتيب ذلك لأن هدف الجريدة هو تعليم
الغرامة والكتابة .

(ب) الدراسة التفصيلية :

وكان هدفها الكشف عن الخواص الرئيسية لكل موضوع وسارت في
عدة خطوات هي :

- توضيح معنى الموضوع بثلاثة أمثلة للمقالات التي يشتمل عليها .
- بحث متوسطات عدد كلمات الموضوع وجمله وفقراته وأفكاره وصوره
التوضيحية لمعرفة مدى صلاحية هذه المتوسطات لنوع ذلك الموضوع .
- بحث علاقة عدد كلمات الموضوع بعدد جملة وفقراته وأفكاره وصوره
التوضيحية لمعرفة الكثافة اللفظية في كل ناحية من هذه النواحي ومدى ملائمتها
للقراء الجدد .

● بحث علاقة عدد جمل الموضوع بفقراته وأفكاره وصوره التوضيحية لمعرفة مدى خضوع بناء الجملة لتلك النواحي *

● بحث علاقة عدد أفكارالموضوع بصوره التوضيحية لمعرفة البناء الفكري له ووسائل تبسيطه .

وقدم الباحث جدولاً توضيحياً لهذا المنهج نوره فيما يلي :

دراسة الطونات الرئيسية للموضوعات

رقم العلاقة ١ - الكلمة ٢ - الجملة ٣ - الفقرة ٤ - الفكرة ٥ - الصورة				
١ - الكلمة -	كلمة-جملة	كلمة-فقرة	كلمة-فكرة	كلمة - صورة
٢ - الجملة -	-	جملة-فقرة	جملة-فكرة	جملة - صورة
٣ - الفقرة -	-	-	فقرة-فكرة	فكرة - صورة
٤ - الفكرة -	-	-	-	فترة - صورة

تشتمل الدراسة بعد على أرقام المتوسطات المذكورة ، ثم أجمل نتائج هذه الدراسة في جدول ، ثم قام الباحث بحساب متوسط المكونات بصرف النظر عن النواحي التفصيلية لكل موضوع من الموضوعات وفيما يلي نتائج الدراسة المقارنة :

١ - متوسط عدد الكلمات	= ١٣٩٢٦
٢ - متوسط عدد الجمل	= ٨٥٨
٣ - متوسط عدد الفقرات	= ٤٧٩
٤ - متوسط عدد الأفكار	= ٣٩٥
٥ - متوسط عدد الصور	= ١٠٥
٦ - متوسط عدد كلمات الجملة	= ١٧٠٠
٧ - متوسط عدد كلمات الفقرات	= ٢٩١١
٨ - متوسط عدد كلمات الفكرة	= ٣٧٣٢

٣٥٣ر٠٠ =	٩ - متوسط عدد كلمات الصورة
١ر٨٤ =	١٠ - متوسط عدد جمل الفقرة
٢ر٢١ = جملة	١١ - متوسط عدد جمل الفكرة
٢٤ر٣٢ = جملة	١٢ - متوسط عدد جمل الصور
١ر٢١ = فقرة	١٣ - متوسط عدد فقرات الفكرة
١١ر١١ = فقرة	١٤ - متوسط عدد فقرات الصورة
٩ر٤٢ = فكرة	١٥ - متوسط عدد أفكار الصورة

(د) الدراسة الارتباطية :

وفي هذه الدراسة قام الباحث بحساب معاملات ارتباط تلك المكونات حيث يبين المعامل ٠٦٩ العلاقة بين الفقرات والجمل • أى أن مدى التشابه القائم بين فقرات الموضوع وجمله يبلغ ٠٦٩ • وفيما يلي جدول معاملات الارتباطات :

معاملات ارتباط المكونات الرئيسية

رقم	المكونات الرئيسية	١ الفقرات	٢ الجمل	٣ الكلمات	٤ الأفكار	٥ الصور
١ -	الفقرات	-	٠٦٩	٠٨٩	٠٧٦	-٠٢٤
٢ -	الجمل	٠٦٩	-	٠٦٥	٠٧٨	-٠٥٩
٣ -	الكلمات	٠٨٩	٠٦٥	-	٠٧٠	-٠٢٨
٤ -	الأفكار	٠٧٦	٠٧٨	٠٧٠	-	-٠٥٠
٥ -	الصور	-٠٢٤	-٠٥٩	-٠٢٨	-٠٥٠	-

ومن أهم الأمور التي يلاحظها الباحث على هذا الجدول أن جميع معاملات ارتباط الصور بالمكونات الأخرى سالبة • أى أن الصور لا يسير في اتجاه المكونات

الآخري بل تعمل في عكس اتجاهها • الامر الذي يجعله يؤكد ضرورة الاهتمام المعلى والعلى بتلك الصور • ثم يستخرج الباحث المعامل الرئيسى لتلك المكونات الاربعة (الفقرات ، الجمل ، الكلمات الافكار) • وذلك باستخدام التحليل العاملى فتيين له ان معاملات ارتباط المكونات بالمعامل الرئيسى الذى يؤثر فيها جميعها هي . الفقرات ٠٩٢ ، الجمل ٠٨٠ ، الكلمات ٠٨٦ ، الافكار ٠٨٦ . ويدل هذا على وجود عامل واحد او مؤثر واحد يتحكم في جميع تلك المكونات • ويبدو ان أهم شيء في هذا المعامل هو الفقرات • ويفسر الباحث ذلك على أساس ان الفقرة تدل على فكرة وتحتوى على العدد المناسب من الجمل وتتحكم بذلك في كلمات الجملة والفكرة •

توصيات للدراسة :

في ضوء نتائج تحليل مضمون جريدة منار المغرب قدم الباحث مجموعة من المقترحات لتطوير هذه الجريدة ومن أهم هذه التوصيات :

● الجريدة في حاجة الى حروف حجمها ٣٦ اسود لدروس متابعة القراءة •

● يستحسن تزويد الجريدة برسام دائم وأجهزة خاصة بالرسموم

التوضيحية •

● توزيع عملية التحرير والتشكيل على عدد مناسب من الافراد •

● العون المالى لانها احتجبت في عام واحد أكثر من مرة •

● دراسة معدل التوزيع ووسائل وطرق زيادته •

● إعادة النظر في اختيار الموضوعات وطريقة عرضها وأسلوب كتابتها •

وكنموذج من الأدوات التى يمكن استخدامها في تحليل المحتوى تلك

الاداة التى قام باعدادها (رشدى أحمد طعيمة) ، والتي كان موضوعها :

الاداة تحليل محتوى قصص الأطفال » ، وهى تتكون من الآتى :

(م ٧ - مناهج البحث)

بيانات عامة

عنوان القصة :

اسم المؤلف :

اسم الرسام :

نوع القصة :

- التصنيف العام ()

- التصنيف الفرعي ()

دار الطباعة :

دار النشر :

رقم الطبعة وتاريخها :

اخراج القصة :

- كتاب مستقل ()

- عدد من سلسلة ()

اسم السلسلة :

تعليمات دليل محتوى قصص الأطفال

تشمل الصفحات التالية على دليل مقترح لتحليل قصص الأطفال من حيث
الاخراج والمضمون والأسلوب * أما من حيث الاخراج فيشتمل الدليل على
أسئلة خاصة بطباعة القصة وتجليدها والرسوم والصور الى غير ذلك من
عناصر تتعلق باخراج القصة وشكلها العام *

أما من حيث المضمون فيشتمل الدليل على سبعة عناصر رئيسية هي
الموضوع والحبكة والشخصيات والبناء والجزء العام والقيم والبيئة * أما من
حيث الأسلوب فيشتمل الدليل على ستة عناصر هي الكلمة، الجملة، والفقرات،
واللغة والتركيب اللغوي ، والصيغ التعبيرية *

ومن الملاحظ في هذا الدليل أن تحت كل عنصر رئيسي عدة نقاط تفصيلية
تشتمل كل منها على عبارات معينة •

والمطلوب منك أن تقرأ كل نقطة من هذه النقاط التفصيلية لتحال في
ضرتها القصة المقدمة لك مهتدياً بالتعليمات الآتية :

١ - قراءة الدليل والامام بما يشتمل عليه من عناصر ونقاط تصفية
وعبارات •

٢ - قراءة القصة في ضوء عناصر هذا الدليل ووضع علامة () بين
القوسين أمام العبارة التي ترى أنها منطبقة على القصة •

٣ - إذا وجدت أن هناك أكثر من عبارة تنطبق على القصة فالمرجو وضع
(x) أمام أكثر العبارات انطباقاً على القصة •

٤ - إذا لم تجد في العبارات المكتوبة أى عبارة تنطبق على القصة فالمرجو
أن تكتب رأيك في المكان المخصص لذلك عقب كل نقطة من نقاط التحليل أو في
ورقة منفصلة لو استلزم الأمر ذلك •

٥ - قد يحتاج الأمر في أثناء التحليل إلى معاودة قراءة القصة لضمان
اختيار العبارة المناسبة •

وبالله التوفيق ••

أولا - الإخراج

- ١ - عدد الصفحات
- ٢ - حجم القصة :
 - () - قطع صغيرة
 - () - قطع متوسطة
 - () - قطع كبيرة
- ٣ - مرحلة العمر التي كتبت لها القصة :
- ٤ - نوع الورق : (أبيض أو ورق صنف أو غيرها) *
- ٥ - نوع التجليد : (تيبس أو خياطة أو عادي) *
- ٦ - عدد كل الغلاف *
 - () - مصور
 - () - سادة
- ٧ - محور العنوان :
 - () - حدث
 - () - بشر أو حيوان أو نبات
 - () - مكان
 - () - زمان
 - () - قيمة
 - () - غير ذلك
- ٨ - العناوين الداخلية :
 - () - توجد عناوين داخلية
 - () - لا توجد عناوين داخلية
- ٩ - الفهرس :
 - () - في أول القصة
 - () - في آخر القصة
 - () - لا يوجد فهرس

١٠ - عدد الألوان المستخدمة :

١١ - أقصى طول للمسطر بالبوصة :

١٢ - بنط الكتابة :

() ١٦ -

() ٢٤ -

() ٣٦ -

() ١٣ - تشكيل الحروف :

() - معظم الحروف مشكلة

() - بعض الحروف مشكلة

() - الحروف غير مشكلة

١٤ - طبيعة الصور :

() - فوتوغرافية

() - رسوم

() - كاريكاتورية

() - غير ذلك

١٥ - نوع الصور :

() - واقعية

() - تجريدية

() - واقعية وتجريدية مما

- غير ذلك :

١٦ - مساحتها بالنسبة للنص :

١٧ - مستوى دلالتها ووضوحها :

١٨ - قيمتها كوسيلة مساعدة للنص :

١٩ - مساحة الفراغات :

٢٠ - مستوى الطباعة :

- () - جديدة
() - مقبولة
() - سيئة

٢١ - الأخطاء الطبعية :

- () - كثيرة
() - قليلة
() - نادرة

٢٢ - بيانات أخرى ترى إضافتها إلى الاخراج :

ثانيا : المضمون

١ - الموضوع

(١) الفكرة :

ويقصد بها ما يريد المؤلف أن يقوله من خلال القصة .

١ - ما الفكرة الرئيسية التي تدور حولها القصة ؟

٢ - ما رأيك في جدة الفكرة وطرافتها ؟

- () - الفكرة جديدة
() - الفكرة تقليدية وإن كانت مقدمة في ثوب جديد
() - الفكرة تقليدية شكلا ومضمونا

- رأى آخر .

٣ - إذا كانت القصة رمزية ، فما مدى ملاءمتها لمستوى قدرات الطفل

الذي ألغت له ؟

- () - أعلى من قدرات الطفل وإدراكه
() - مناسبة لقدرات الطفل وإدراكه
() - أقل من قدرات الطفل وإدراكه
- رأى آخر :-

(ب) طريقة العرض :

- ويقصد بها الأسلوب الذى قدم به المؤلف موضوع القصة .
 ٤ - ما الشكل الفنى الذى عرض به موضوع القصة ؟
 - قدم الموضوع فى شكل عبارة أو شعار أو فكرة أو قيمة
 استهل بها القصة ()
 - اتخذت الأحداث اتجاها معينا ثم فوجئ القارئ
 بالمعقدة تنبثق من اتجاه آخر ()
 - تدور القصة حول فكرة غامضة ، أو لغز تحاول الأحداث
 كشفه ()
 - رأى آخر :

٥ - ما مدى عناية المؤلف بالتفاصيل ؟

- يستلصق جوانب الفكرة ويعرض كافة الأحداث
 المتعلقة بها ()
 - يتناول بعض جوانب الفكرة ويترك الباقي لخيال
 الطفل ()
 - رأى آخر !

(ج) المضمون العلمى :

- ويقصد به ما تشتمل عليه القصة من حقائق ومفاهيم واتجاهات علمية .
 ٦ - ما مدى صحة المادة العلمية التى بالقصة ؟
 - المفاهيم والحقائق العلمية بالقصة صحيحة ()
 - المفاهيم والحقائق العلمية غير صحيحة ()
 - القصة خالية من المفاهيم والحقائق العلمية ()
 - رأى آخر :
- ٧ - ما مدى تمشى المفاهيم والحقائق العلمية مع العصر ؟
 - المادة العلمية تتناول المفاهيم والحقائق العلمية

الحديثة

()

() - المادة العلمية قديمة ومتخلفة عما انتهى اليه العلم

- رأى آخر : ()

٨ - ما الاتجاهات العلمية المصاحبة التي تشيع في القصة ؟

() - الحقيقة نسبية وخاضعة للتعديل والتغيير

() - لكل ظاهرة أسباب طبيعية تفسرها

() - الثقة في الأسلوب العلمي لحل المشكلات

() - ضرورة تعرف آراء الآخرين وأخذها في الاعتبار

() - الخطر من التعميم المبني على حالة واحدة

- رأى آخر : ()

٩ - إلى أي مدى تساعد القصة الطفل في التعرف على مصادر المعرفة وطرق

الحصول عليها ؟

() - القصة تساعد الطفل على معرفة مصادر المعرفة

- القصة تقتصر على تقديم مادة علمية دون الإشارة إلى

() - مصادرها

- رأى آخر : ()

١٠ - ما الاتجاهات غير العلمية المصاحبة التي تعرض بها القصة ؟

()

()

١١ - إلى أي مدى يرتبط الخيال الساعي في القصة بواقع الطفل ؟

() - جامع وقير مرتبط بالواقع

() - مرتبط بالواقع ومساعد على فهمه

٢ - الشبكة

يقصد بالشبكة ارتباط الأحداث ارتباطاً متعلقاً وتتمثلها بشتى ديدن
يجعل من مجموعها وحدة ذات دلالة محددة * وفي الشبكة يتم سرد أحداث

- القصة مع إتاحة الفرصة لاثرائه الأسباب الكامنة وراء كل حدث فيها .
ويشتمل تحليل الحبكة على عدة نقاط هي :

(أ) الحكاية :

- وهي غرض الأحداث مرتبة ترتيبا زمنيا .

١٢ - ما مدى احتمال وقوع الأحداث ؟

- ـ منطقية لا يثير حدوثها دهشة الطفل ()

- ـ غير منطقية ويثير حدوثها دهشة الطفل ()

ـ رأى آخر :

١٣ - ما مدى ترابط الأحداث ؟

- ـ مترابطة تسير في خط واحد حتى النهاية () .

- ـ مفككة لا يربطها سوى الشخصية أو البيئة أو الفكرة () .

ـ رأى آخر :

(ب) السرد :

- هو نقل الأحداث من صورتها الواقعية الى صورة لغوية .

١٤ - ما الطريقة التي اتبناها المؤلف في سرد الأحداث ؟

- ـ يتحدث المؤلف بضمير الغائب ويعرض بنفسه تطور

- الأحداث ()

- ـ يتحدث المؤلف بلسان البطل ويعرض القصة في شكل

- ترجمة ذاتية ()

ـ رأى آخر :

(ج) الصور :

- هو الأحاديث المختلفة التي تتبادلها شخصيات القصة .

١٥ - إلى أي مدى يغلب الحوار على السرد في القصة ؟

- ـ يزيد الحوار على السرد في القصة ()

- مقارب نسبة الحوار لتعبئة السرد في القصة ()
- يقل الحوار عن السرد بشكل ملحوظ ()
- رأى آخر :

١٦ - ما مدى اندماجها في القصة وتكامله مع أحداثها ؟

- الحوار يؤدي وظيفة هامة في القصة ويندمج في الأحداث ()
- الحوار مفتعل ومقحم على الأحداث ()
- رأى آخر :

(د) الصراع :

هو اشكال النضال والمقاومة ومزية كانت أو واقعية .

١٧ - ما الموضوع الذي تدور حوله حركة الصراع الرئيسية في القصة ؟

- بين القوى الوطنية والاستعمارية ()
- بين الانسان والكائنات الأخرى ()
- بين الانسان والقوى الطبيعية ()
- بين المادة والروحية ()
- بين الخير والشر ()

- رأى آخر :

١٨ - هل يتخذ الصراع شكلا واحدا أو أشكالا متعددة ؟

- تأخذ حركة الصراع شكلا رئيسيا واحدا خلال القصة ()
- تتجدد حركة الصراع ويأخذ أشكالا متعددة في القصة ()

- رأى آخر :

(هـ) العقيدة :

هي الذروة التي تبلغها أحداث القصة في تعقدها ثم تتدرج بعدها في الحل .

١٩ - ما مدى تحدد النقاط التي تتأزم عندها الأحداث ؟

٠٠ جان وعفاريب ()

٠٠ موى غير منظورة ()

— من الجهاد :

٠٠ انوات ()

٠٠ آلات واجهزة ()

٠٠ اشكال أخرى من الجهاد (اشجار اثاث ٠٠٠ الخ) ()

— رأى آخر :

٢١ — ما مدى وضوح شخصية البطل ؟

— بسيطة يفهمها الطفل نتيجة لوضوح تصرفاتها ()

— غامضة ذات تصرفات مبهمه أو مواقف متضاربة ()

— رأى آخر :

٢٢ — ما نوع شخصية البطل ؟

— جامزة ، أى تظهر مكتملة ذات طابع واحد لا يتغير خلال

القصة ()

— نامية ، أى يظهر لها فى كل موقف تصرف جديد بكتف

عن بعض خصائصها ()

— رأى آخر :

٢٣ — كيف يتخلص البطل من المآزق التى تواجهه ؟

— بمساعدة قوى غيبية « كالجان والملائكة وغيرها » ()

— بامكانياته الخارقة « سوبر مان ، طرزان ، وغيرها » ()

— بمساعدة شخصيات أخرى ()

— بالتفكير العلمى وحسن التصرف ()

— بالصدفة ()

— رأى آخر :

٢٤ - ان كانت للبطل وظيفة معينة أو حرفة يمارسها فما هي ؟

(ب) الشخصيات الثانوية :

هي مجموعته الشخصيات التي تؤدي الأحداث الجانبية اللازمة •

٢٥ - ما مدى أهمية الدور الذي تلعبه الشخصيات الثانوية في النص ؟

- بالقصة شخصيات ثانوية تؤدي أدواراً هامة ()

- بالقصة شخصيات ثانوية يمكن الاستغناء عنها ()

- ليس بالقصة شخصيات ثانوية ()

- رأي آخر :

٤ - البناء

يقصد بالبناء شكل الحلاقة التي تنظم الوقائع والأحداث ، وبعبارة أخرى

يحدد بالبناء هنا الخطة ، أو التصميم الذي يقدم المؤلف من خلاله أحداث

النص • ويشتمل تحليل البناء على عدة نقاط هي :

(أ) الإطار العام :

هو الطريقة التي تتحول بها فكرة القصة إلى أحداث وتتطور حتى تبلغ

نهايتها •

٢٦ - ما العنصر السائد في القصة ؟

- الحادثة : أي تقتصر القصة على تقديم سلسلة من

الأحداث ()

- الشخصية : أي تقتصر على إبراز مواقف البطل وبعض

الشخصيات الثانوية ()

- الفكرة : أي تسيطر على القصة فكرة واحدة

تخدمها الأحداث ()

- البيئة : أي تركز القصة على وصف الظروف الاجتماعية

١٠ مظاهر الطبيعة ()

— رأى آخر :

٢٧ — كيف يبدأ المؤلف القصة ؟

— يقدم المؤلف القصة من بدء الأحداث متطوراً بها حتى

نهايتها ()

— يبدأ بالخاتمة ثم يعود ليحكى كيف تطورت الأحداث ()

— رأى آخر :

٢٨ — كيف انتهت أحداث القصة ؟

— تنتهى القصة نهاية طيبة ()

— تنتهى القصة نهاية غير سارة ()

— تنتهى القصة نهاية غامضة تترك لخيال الطفل تصورها ()

— رأى آخر :

٢٩ — ما مدى توقع هذه النهاية ؟

— تتوالى الأحداث بشكل منطقي يوحي بالحل الذى

يتوقعه القارئ ()

— تنتهى القصة نهاية فجائية لا يتوقعها القارئ ()

— يتدخل القدر بشكل يهرب به المؤلف من تأزم الأحداث ()

— رأى آخر :

٥ - الجو العام

يقصد به ما تسرده القصة من حالة أو حالات انفعالية وما تثيره فى القارئ

من انطباعات وما تمسه من حاجات نفسية لديه .

ويشتمل تحليل الجو العام على عدة نقاط هى :

(أ) الحالة الانفعالية :

٣٠ - ما الانطباع الذى تثيره القصة فى نفس القارئ ؟

- () - التفاؤل والاحساس بالأمل
- () - واليأس من الحياة والضيق بها
- () - الايمان بعدالة القدر
- () - الخوف والاحساس بانترحب

٣١ - ما المشاعر التى تثيرها القصة فى نفس القارئ عن البطل ؟

- () - الإعجاب بمواقفه وبطولاته
- () - السفهية منه والاستهزاء به
- () - شخصية البطل لا تثير ، شاعر جمعية
- () - رأى آخر :

٣٢ - ما مدى الاتساق فى الجو العام فى القصة ؟

- () - تشيع القصة حالة انفعالية واحدة
- () - تتعدد الحالات الانفعالية التى تثيرها القصة
- () - رأى آخر :

٣٣ - كيف يحس القارئ بالجو العام فى القصة ؟

- () - عن طريق التعبير الصريح عن الانفعالات
- () - من خلال الحوار بين الشخصيات
- () - من خلال عرض الأحداث
- () - عن طريق الصور والرسوم
- () - رأى آخر :

(ب) الحاجات النفسية :

٣٤ - ما الحاجات النفسية التى تضيئها القصة عند القارئ ؟

- () - الحاجة الى الأمن والطمأنينة

- () - الحاجة الى التفكير
- () - الحاجة الى التقدير
- () - الحاجة الى الحب ان يحب وان يحب
- () - الحاجة الى الانتماء
- () - الحاجة الى المعرفة وحس الاستطلاع
- () - الحاجة الى التحصيل او الانجاز
- رأى آخر : هذه الحاجات الخمس هي التي تشكلت منها الحاجات الستة عشر التي ذكرها ماسلو

٣٥ - كيف يتم اشباع هذه الحاجات ؟

هذه الحاجات الخمس هي التي تشكلت منها الحاجات الستة عشر التي ذكرها ماسلو

٦ - القيم

يقصد بالقيم المعايير التي اصطلح عليها للتحكم بها على الاشياء ، ان القيم الاخلاقية على سبيل المثال هي مجموعة المعايير او المستويات الالائية المرغوب توافرها في سلوك الافراد في مجتمع معين . ويشتمل تحليل القيم على عدة نقاط هي :

(١) نوع القيم :

٣٦ - ما القيم الاخلاقية التي تشيع في القصة ؟

- قيم ايجابية تمت القصة عليها :

هذه القيم هي التي تشكلت منها القيم الستة عشر التي ذكرها ماسلو

- قيم مصاحبة توصي القصة بها :

- رأى آخر : هذه القيم هي التي تشكلت منها القيم الستة عشر التي ذكرها ماسلو

٣٧ - ما مدى تمشى هذه القيم مع قيم المجتمع ؟

() - تتمشى هذه القيم مع قيم المجتمع

- رأى آخر : هذه القيم هي التي تشكلت منها القيم الستة عشر التي ذكرها ماسلو

(ب) مصدر القيم :

٢٨ - ما مصدر القيم التي تشيع في القصة ؟

() - الدين

() - المجتمع

() - الفرد

- رأى آخر ؟

(ج) طريقة عرض القيم :

٢٩ - ما الطريقة التي تم بها عرض هذه القيم ؟

() - من خلال سرد المواقف والأحداث

() - من خلال الحوار بين الشخصيات

() - من خلال التعبير الصريح

- رأى آخر ؟

٤٠ - ما الموقف الذي اتخذته المؤلف نحو هذه القصص ؟

() - تهو في القصة روح التأييد لهذه القيم

() - تهو في القصة روح المعارضة لهذه القيم

() - تخلو القصة من أية إشارة إلى موقف المؤلف

- رأى آخر :

٧ - البيئة

يقصد بالبيئة مجموعة القوى والعوامل الثابتة والطارئة التي تتمركز
الشخصيات في حدودها سواء من حيث الزمان أو المكان . ويشتمل تحليل
البيئة على عدة نقاط هي :

٤١ - ما طبيعة البيئة (المسكان) التي تدور أحداث القصة فيها ؟

() - بيئة يغلب عليها الطابع الريفي

(م ٨ - مناهج البحث)

- بيئة حضرية كالمدن والبيئات الصناعية ()
- بيئة بحرية ، كأن تجرى في سفينة أو في أعماق البحار ()
- بيئة مستوحاة من خيال المؤلف ()
- أجرام سماوية وكواكب ()
- رأى آخر :

٤٢ - ما الزمان الذي تدور فيه أحداث القصة ؟

- التاريخ القديم ()
- التاريخ الحديث ()
- التاريخ المعاصر ()
- المستقبل « مثل قصص التنبؤ بالمستقبل » ()
- رأى آخر :

(ب) وصف البيئة :

٤٣ - ما الشكل الفني الذي يعبر فيه المؤلف عن خصائص البيئة ؟

- يهتم المؤلف بتفاصيل البيئة وإبراز تبايناتها ()
- يقدمها بشكل عام يتجاوز تفصيلاتها ()
- رأى آخر :

ثالثا - الأسلوب

يرجى من الباحث قبل البدء في تحليل القصة من حيث الأسلوب أن يعيد قراءتها متمنعة بهدف دراسة أسلوب المؤلف والتعرف على خصائص التعبير فيه . وفيما يلي مجموعة من نقاط تحليل الأسلوب تحت كل منها عبارات معينة والمرجو أن يكتب الباحث أمام كل منها رأيه فيها بحسب توافرها في القصة (كثيرا ، قليلا ، نادرا) :

٤٤ - الكلمة :

ما مدى شيوع الكلمات ذات الخصائص الآتية ؟

- الكلمات الغريبة :
- الكلمات متعددة المعنى :
- الضمائر :
- المقاميم :
- المصطلحات الفنية :

٤٥ - الجملة :

- ما مدى شيوع الجملة ذات الخصائص الآتية :
 - الجملة الطويلة :
 - الجمل الاسمية :
 - الجمل الفعلية :
 - الجمل التي تتباعد مكوناتها :
 - الجمل المذروفة أحد أركانها :
- #### ٤٦ - الفقرات :

- ما مدى شيوع الفقرات ذات الخصائص الآتية ؟
- الفقرات التي تشتمل على أكثر من فكرة :
- الفقرات غير المترابطة ببعضها البعض :
- الفقرات الطويلة :

٤٧ - اللغة :

- ما مدى شيوع الألفاظ ذات الخصائص الآتية ؟
- الألفاظ العامية :
- الكلمات الفصيحة المعاصرة :
- الكلمات الفصيحة الصعبة :
- الألفاظ المجردة :
- المترادفات :

٤٨ - التركيب اللغوى :

ما مدى شيوع الظواهر الآتية ؟

- التقديم والتأخير :

- الأخطاء النحوية :

- التراكيب المركبة :

٤٩ - الصيغ التعبيرية :

ما مدى شيوع التعبيرات الآتية ؟

- المصنعات الابداعية :

- الصور البيانية :

- التعبيرات المجازية :

مطلبا - اضافات

٥٠ - ما الآراء التى تحب أن تصيغها إلى تحليل هذه القصة مما لم يرد بأداة التحليل ؟

خامسا - يرفق مع أداة تحليل المحتوى

الرجاء من كل فرد يقوم بملء بيانات أداة تحليل محتوى قصص الأطفال كتابة الصفحة التى قبل الأخيرة من القصة أو الكتاب الذى يقوم بتحليله على أن يتم هذا العمل على ورقة منفصلة . فإذا كانت الصفحة التى قبل الأخيرة بها رسوم أو أشكال فعليه أن ينقل الصفحة التى قبلها وهكذا . والغرض من هذا العمل هو الحكم على أسلوب القصة أو الكتاب من سيرة السهولة والصعوبة ومناسبتها للأطفال .

الملاحظة المنظمة

تتعامل عملية الملاحظة مع السلوك العلني للأشخاص في مواقف مناسبة .
وبعامة ، فإن الملاحظة لا تختص بما يسجله الفحوص على الورقة ، ولا بما
يعونه في مقابلة شخصية فقط ، ولكنها تختص بجميع جوانب السلوك الظاهر
أو المعنوي بالنسبة . وتتم الملاحظة أحيانا تحت الظروف المادية لمواقف
الفحوص ، أو تحت ظروف يجري إعدادها في ضوء أهداف الملاحظة والتي
تنبع أساسا من أهداف الدراسة .

وقد ظهر أسلوب الملاحظة المنظمة في الربع الثاني من هذا القرن نتيجة
للتقدم وزيادة البحوث في المجالات التربوية والنفسية . وكان من العوامل التي
أدت إلى ذلك : إنشاء مراكز بحوث النمو عند الأطفال ، متطلبات الأساليب
التربوية المستحدثة ، والاهتمام بالعملية التعليمية وما يجري فيها وعدم
الاقتصار على دراسة نتائج العملية التعليمية ، والتغلب على أوجه النقص
في أدوات البحث الأخرى مثل الاستبانة والمقابلة الشخصية ، التغلب على
القصور في الطرق المعتادة للتدوين والمدايرة ، التأكد على الحاجة إلى دراسة
الأطفال في المواقف الطبيعية ، زيادة الاهتمام بدراسة التفاعلات التي تجري
داخل الفصل بين التلاميذ بعضهم وبعض وبين التلميذ والمعلم ، ولا تقتصر
الملاحظة المنظمة على ملاحظة التصرفات أو جوانب السلوك التي يمكن
إخضاعها للملاحظة ، ولكن يمكن استخدامها أيضا في دراسة الكثير من
الأمور المادية والطبيعية ، حيث تقدم مساهمات عظيمة الشأن في هذه المجالات .

والملاحظة العلمية جزء من المنهج الاستقرائي والتجريبي ، والملاحظة
العلمية هي الملاحظة المنهجية المقصودة التي تقوم على توجيه الانتباه والحواس
والعقل إلى طائفة خاصة من الظواهر والوقائع لاثبات ما بينها من روابط
وعلاقات . وتتميز الملاحظة العلمية التي تكون مقصودة عن الملاحظة العادية

أو المعارضة بأن الملاحظة العادية تحدث دون قصد أو تعمد وبدون منهج أو خطة أو تفكير مسبق وهي تحدث في كل وقت طالما أن الحواس سليمة ومتيقظة .

أما الملاحظة العلمية فإنها تتميز بالثقة ووضوح الهدف منها ، كما أنها تتميز بأنها تقوم بتسجيل وقياس الظواهر المدروسة وباستخدام أدوات علمية دقيقة تساعد الحواس على القيام بالملاحظة . فالحواس هي الأساسية للملاحظة والحواس الخمسة تطلعنا على أنواع من الاحساسات تتوافق معها . نالبحر يدرك المحسوسات البصرية ، والأنف يدرك المحسوسات الشمية ، والأذن يدرك المحسوسات السمعية ، واللسان يدرك المحسوسات المذاقية ، والأصابع تدرك المحسوسات اللمسية . فالحواس هي مصدر معرفتنا بوقائع العالم الخارجي . ولكن الاقتصاد على استخدام الحواس المعنوية لا تحقق الملاحظة الحقيقية ونذكر أجزاء ومكونات الظاهرة موضوع الدراسة . كذلك فإن استخدام تلك الحواس قد يخضع لعوامل ذاتية تتعلق بالباحث مثل المواقف والمشاعر مما قد يتنافى مع الموضوعية العلمية ، ولذلك طور العلماء الأدوات والآلات والأجهزة العلمية التي تمكن الحواس أن تلاحظ أكثر وتشاهد أدق وتعرف صفات الظاهرة وخواصها مثل الميكروسكوب والتلسكوب وأجهزة رصد الظواهر الطبيعية التي لا تحدث إلا على فترات طويلة مثل تسجيل الزلازل والبراكين والانفجارات الذرية .

والملاحظة العلمية لا تقتصر على استخدام الحواس والانطباعات الجسمية بل إنها تتضمن نشاطاً عقلياً . وبدون نشاط العقل يصبح من المستحيل تحقيق الملاحظة الدقيقة ، فالعقل يتدخل مباشرة في ملاحظة أي ظاهرة حتى يرمز على تنسيق عناصرها التي قد تبدو متفصلة . ولا يقتصر ذلك على تسجيل الملاحظات عن الظواهر بل على تنسيقها والربط بينها وتفسيرها والوصول إلى القوانين العلمية . ما تقدم فهو سره ، وجزئيين أهمية الملاحظة العلمية في الأمور المادية والطبيعية ، ولكننا نعود مرة أخرى إلى الموضوع الذي بدأنا

منا ، وهو استخدام وتوظيف الملاحظة المنظمة في المواقف التعليمية والتربوية
لقد تطورت أساليب ملاحظة السلوك وتحليله نتيجة لظهور تكنولوجيا التعليم •

ويرى العديد من المدرسين حاليا أن تسجيل الملاحظات بمثابة وسيلة
لتحليل هذا السلوك •

لذا ، يهتم مدرسو الفصل بالعديد من السلوكيات الاجتماعية الهامة
التي ينبغي ملاحظتها وتسجيلها كلما حدثت •

فنعلمنا ينظر المدرسون الى السلوك ، ويدونون تسجيلاتهم عن هذا السلوك
كما يحدث ، فأنهم بذلك يقومون بعملية غاية في الأهمية •

وهناك امثلة عديدة للسلوكيات المدرسية الاجتماعية الهامة التي تتطلب
تسجيل الملاحظات ، نذكر منها ما يلي :

- هز رأس التلميذ كعلامة للتحدي ، وعدم المرافقة •
- الاستجابات اللفظية لأسئلة المدرس •
- السلوك التعاوني •
- الثثرة •
- الضحك بجهقة •
- السلوك العدواني •

تسجيل الملاحظات :

لا بد للمباحث أن يسجل ملاحظاته بدقة بقدر الإمكان وأن يميز في هذا
التسجيل بين الوصف الموضوعي لما يلاحظه وبين انطباعاته عن الأشياء أو
الاحداث التي يلاحظها ، وتعتمد كيفية التسجيل على طبيعة مشكلة البحث من
جهة وعلى طبيعة الموقف الذي يلاحظه من جهة أخرى ، وقد يسمح الموقف
بالتسجيل الفوتوغرافي حين لا يثير هذا التسجيل أي شعاع لدى الناس أو
المسؤولين في موقف الملاحظة • ولكن إذا أثار التصوير الفوتوغرافي المشاعر

أو كان من العوامل التي تسهم في تمنع أسفحوصين وجعلهم يأخذون دوقنا عدائيا من الباحث ، مما يفسد العلاقات بينه وبين جمهور بحثه أو المبحوثين .
 هنا ، يجب على الباحث التخلي عن استخدام أسلوب التصوير الفوتوغرافي لتسجيل ملاحظاته ويلجأ الى تسجيلها كتابي . وقد تثير عملية التسجيل للملاحظات كتابة شك المبحوثين وتجعلهم يتصرفون بطريقة غير تلقائية .

وفي هذه الحالة يضطر الباحث الى الاحتفاظ بالملاحظات في ذهنه ايقوم بتسجيلها كتابة بعد أن يخلو الى نفسه غير أن هناك مواقف يؤدي مجرد احساس المبحوثين فيها بأن هناك من يقوم بملاحظتهم أو مجرد وجود شخص غريب بينهم الى التغير في سلوكهم فلا يعود هذا السلوك تلقائيا طبيعيا بل يشوبه التظاهر أو التصنع .

ومن الأمثلة التي توضح ذلك قيام أحد الباحثين بملاحظة سلوك الأطفال مع بعضهم البعض في موقف تجريبي معين فان وجود الباحث بين الأطفال قد يؤدي الى تغيير أو تعديل سلوكهم ولذلك فان بعض الباحثين في مثل تلك الحالات يلجأون الى استخدام أماكن خاصة معدة للملاحظة التجريبية وهي عبارة عن غرفة يتواجد فيها الأطفال الذين يقوم الباحث بملاحظة سلوكهم وغرفة أخرى يتواجد فيها الباحث ويفصل بين الحجرتين زجاج يد مع بالرؤية من جانب واحد هو جانب الباحث بحيث يرى الباحث الأطفال ولا يرونه وهكذا يتيح له تسجيل ملاحظاته كما يشاء .

التأكد من صدق الملاحظات :

قد يتعرض الباحث دائما للخطأ في ملاحظاته سواء على مستوى مجرد الوصف أو على مستوى الانطباعات عما يلاحظه .

ايضا قد يتعرض للخلط بين الوصف الموضوعي وبين انطباعاته عما يصف وعائ سبيل المثال اذا قال الباحث انه قد لاحظ ان الناس كرماء فان ذلك مثال للخلط بين الوصف وبين الانطباعات فلا بد له ان يصف بدقة السلوك

الذى حكم عليه بأنه يعد كرماً • وعلى ذلك فإنه لابد بصفه دائمة من صدق ملاحظات الباحث عن طريق مقارنتها بملاحظات باحث آخر أو عن طريق مقارنتها بملاحظات الباحث التى يكررها أكثر من مرة ، كما ينبغى على الباحث أن يحدد بدقة معنى العبارات التى يستخدمها فى الوصف • وعلى سبيل المثال إذا قال الباحث أن الحالة الصحية للناس فى مكان ما فوق المتوسط فإن ذلك يعتبر وصفاً غير دقيق لأنه لابد أن يحدد ما يعنيه بالضبط بهذا التعبير ، وفى الملاحظات المحدده يمكن السيطرة على جميع جوانب المواقف الخاصة بتلك الملاحظات ، مما يجعلها أكثر نقية •

استخدام جداول الملاحظة :

تستخدم جداول الملاحظة (Scheduel) فى أغراض متعددة مثل :

• وصف الممارسة التجارية داخل الفصل

• توجيه المداخل التدريسية المستحدثة •

• بحث العلاقات بين المناشط داخل الفصل الدراسى ومكاسب التلاميذ

• أو نموهم فى التحصيل أو الاتجاهات

خطوات إعداد جداول الملاحظة :

• تحديد أهداف الدراسة •

• تصميم الجدول : تصميم البطاقة ، تحديد وتصنيف محتوى الملاحظات

• وخلايا التسجيل •

• تحديد بؤرة الملاحظة : مثلاً المعلم ، التلميذ ، المعلم والتلاميذ •

• تحديد عدد وأنواع التصنيفات •

• تكرارات التسجيل •

• زمن الملاحظة •

• عدد وطرق اختيار المشاهدين •

وينبغى عند إعداد جداول الملاحظة ، مراعاة ما يلى :

× تختلف جداول الملاحظة فى ضوء هدف الدراسة وبؤرة الملاحظة .

وتشتق الصنوف (التصنيفات) التي تكون جدول الملاحظة بعدة طرق تستخلص من الدراسة النظرية أو البحوث السابقة ، أو من الملاحظات الاستطلاعية .

× ويعتبر جدول (فلاندرز) في المشاهدة من الجداول التي انشئت في ضوء اعتبارات نظرية للعلاقات التي تسود بين رئيس عمل وتابعية ، مع تعديلات تتفق مع ما وقف في الفصل الدراسي . وقد انضلت تعديلات كثيرة على جدول (فلاندرز) .

× وهناك جداول كثيرة بنيت على مشاهدات مسبقة للفصل بواسطة مصممى الجداول في ضوء أهدافهم الخاصة . ومن أمثلة ذلك جدول « هيلسوم كين » (Helsum & Kane) ، وقد استخاض جدولهم للاتصال بالمعلمين ، حيث وضعوا قوائم بالأنشطة المعلم ، وقاما بزيارات لمدارس مختلفة مضطحين كل الأنشطة الممكنة بطريقة شمولية . وهذا هو نفس الأسلوب الذي استخدمه « بينيث وات » Benneth Wade حيث يتم ملاحظة التلاميذ من خلال زيارات لفصول تستخدم فيها طرق مختلفة للتدريس .

ومن الواضح أن عملية بناء جدول الملاحظة مرتبط داخلها بالهدف المحدد للدراسة .

× وتختلف جداول الملاحظة في الطول والعمق ، إذ يتكون جدول « فلاندرز » (FIA) من ١٠ صنوف بينما يتكون جدول « هيلوم وكين » من ٥٥ صنف .

ويجب أن يتذكر الباحث التصنيفات بعناية ، ويكون كفوا في استخدامها قبل أن يبدأ تطبيقها ، ولذا يجب أن يكون هناك حدود لعدد التصنيفات التي يشملها جدول الملاحظة .

× ويرتبط عدد التصنيفات بتكرار التسجيل ، فيكثر التكرار كلما قل عدد التصنيفات، ففي جدول « فلاندرز » الذي يحتوى على ١٠ تصنيفات فقط يتطلب ملاحظة كل ٣ قوائم .

× ويختلف كذلك نوع التسجيل ، فهناك تميز بين نظام « الصنوف »

وبين نظام « الإشارة » فنظام الصنف يسجل السلوك المشاهد فى خلية وحيدة كل فترة زمنية ، وذلك على أساس أن التصنيفات تكون غير متداخلة ، أى لا ينتمى سلوك معين الى أكثر من صنف واحد . وهذا غالباً لا يكون ممكناً . وللتغلب ، على هذا ، يضاف الى الجدول تصنيفاً اضافياً يسمى « سلوك احمر » ، أو « متفرقات » . وفى نظام « الإشارة » لا تكون التقسيمات بالضرورة متبادلة ، ويسجل السلوك فقط عندما يحدث . كما أن بعض أنواع السلوك قد لا يرد بكثرة . ومن ناحية أخرى ، فإنه فى نظام « الصنف » يجب أن يسجل المشاهد ما يلاحظه كل فترة زمنية مقرر ، ومن ثم فإن الملاحظة كل فترة زمنية مقرر ، ولكن الملاحظ فى نظام « الإشارة » قد يلاحظ لفترة طويلة دون أن يسجل شيئاً لأن السلوكيات التى تكون نظام « الإشارة » قد لا ترد فى تلك الفترة ويميل نظام « الإشارة » الى أن يتكون من فئة كبيرة من السلوكيات مقارناً بالسلوكيات الموجودة فى نظام « الصنف » . . . على أن الفرق بين النظامين بدأت تزول بالتدريج ، وهناك جداول تجمع بين النظامين معا .

— أن نوع وتكرار المشاهدات هى فى جوهرها قرارات أخذ عينة فى عينات السلوك التى يتم تسجيلها وعينات الزمن الذى يتم فيه التسجيل .

— هناك قضيتان هامتان أخريتان ، هما : فترة المشاهدة ، الأفراد موضع المشاهدة (الملاحظين) .

وهناك دراسات مشاهدة للتلاميذ تكون فترة المشاهدة فيها يوماً واحداً فقط ، وقد تمتد لمدة سنتين .

العوامل الهامة فى التخطيط لجدول المشاهدة :

① طبيعة عملية المشاهدة :

— الميكانيكيات المتضمنة فى عملية المشاهدة .

— الطبيعة النشطة للمشاهدة .

— الاستعداد العقلى فى المشاهدة .

● الملاحظ في دور العالم :

– التميز بين الحقائق كما يراها الملاحظ بالضبط ، وبين الاسانسدات
أو الانطباعات •

– الوقاية ضد الاتجاءات الخاصة بالملاحظة والتميزات •

– تدريب جيد لأساليب الملاحظة •

– النجيهيزات الآلية لعملية الملاحظة •

● المساق الزمني للملاحظات :

– ضرورة وجود ظروف مستقرة تتم تمثها الملاحظة •

– التغيرات الزمنية في الأفراد •

– التغيرات الزمنية في الأجهزة •

● عدد الملاحظات :

– التغير في السلوك •

– تكرار الملاحظات للحصول على ملاحظات ممثلة مضبوطة ودقيقة •

– الدلالات الاحصائية مقارنة بالدلالات العملية •

– تصميم الدراسة بفرض زيادة عدد الملاحظات •

● تسجيل الملاحظات :

– الحاجة الى سجلات •

– شمولية السجلات •

– مدة السجلات تختلف باختلاف درجة التلم •

– حدود الأجهزة المستخدمة في التسجيل •

– الاحتفاظ بسجل يومي •

ويعنى ما تقدم ، انه ينبغي الاهتمام بالعوامل التالية التي تؤثر في نجاح

البحث عن طريق الملاحظة :

– وجود مجموعة مناسبة من الأفراد يتم ملاحظتهم •

- اختيار وتنظيم شروط وظروف مجموعة الملاحظة .
- طول فترة الملاحظة ، الزمن الواقع بين فترات الملاحظة ، عيديد فترات الملاحظة .
- الوضخ الفيزيائي للملاحظ وإمكانية تأثير ذلك على المفحوصين .
- تعريف أنشطة وحدات سلوك معينة يتم ملاحظتها .
- خلايا علامات التكرار في بطاقة الملاحظة . (هل علامات التكرار في خلية واحدة طوال فترة المشاهدة ، أو أنها مقسمة للتقسيمات الزمنية داخل فترة الملاحظة الكلية ؟) .
- حجم الملاحظة للفرد أو مجموعة .
- طريقة التسجيل : آلية ، عددية ، مراعاة الزمن والمسافة والعلامات المكانية .
- تدريب الملاحظين وخبرتهم وإعدادهم
- تفسير الملاحظات .
- ومن ناحية أخرى ، هناك عوامل سلبية تؤثر في ثبات الملاحظة ويجب العمل على معالجتها ، وهي :
- سوء اختيار العينة ، أو عدم كون العينة ممثلة لمجتمع الدراسة .
- عسقم الدقة في تعريف السلوك .
- تعقيد طريقة التسجيل .
- التفاعلات المربكة والمعقدة .
- الفروق في منظورات الملاحظين .
- الفروق الفردية في درجة الحسم التي تحدد الأنشطة التي يقوم بها المفحوصون .
- الأخطاء الثابتة الناجمة عن تحيز الملاحظ ، الذي قد ينشأ نتيجة لسوء تقدير وزن بعض السلوك ، وسوء تقدير الوقت ، والشحن النفسية .

– ضرورة الوضوح إلى درجة عالية من الاستنتاجات في تصنيف السلوك .

– الملاحظات الآتية (التي تتم في نفس الوقت) لتغيرات كثيرة .

– طول فترات الملاحظة دون وجود فترات راحة تتخللها .

– سوء تدريب الملاحظين .

– اثر الملاحظين على سلوك المبحوثين .

– درجة المعرفة بالمبحوثين .

• اساليب واسوات التسجيل

يتضمن ذلك اجراءات المعاينة الزمنية ، واستخدام طرق الاختزال في تسجيل المناقشات والتصوير الساكن والمتحرك والفيديو ، مع الرؤية من جهة واحدة ، الاساليب الالكترونية للعد والتسجيل والزمن . ومع التيسيرات التكنولوجية ، من الممكن ان تشمل الملاحظة عناصر كافية من السلوك لتمثل مواقف اجتماعية نمطية بدلا من المواقف المحددة والضيقة ضمنية الدلالة في فهم السلوك والمواقف الاجتماعية البشرية .

امثلة :

● نظام التصنيفات التي وضعها فلاندرز للملاحظة سلوك المعلم والتلاميذ ودليل التفاعل الذي يحدث داخل الفصل . ويطلق على الأداة التي استخدمها فلاندرز اسم ، FIAC ويقصد بها Flanders Interaction Analysis Category System.

وهي في الواقع تصنيف لآليات سابقة لدراسة السلوك اللفظي .

وفيما يلي بطاقة هذه التصنيفات مع ذكر هذه التصنيفات ، دون توضيح

أو أمثلة لها .

<p>(١) يتقبل متداعر التلاميذ ، سلبية أو ايجابية *</p> <p>(٢) يمتدح أو يشجع الفعال أو سلوكه للتلميذ</p> <p>تأثير غير مباشر : التي لا تكون على حساب الآخرين *</p> <p>(٣) يتقبل أو يستخدم افكار التلاميذ ومقترحاتهم</p> <p>(٤) يطرح أسئلة يقصد أن يجيب عليها التلاميذ</p> <p>(٥) يهاجر : يلقى حقائق أو افكار من عنده من</p> <p>المحتوى أو الاجراءات ، اسئلة خطابية *</p> <p>(٦) يلقى تعليمات أو يعطى أوامر من المتوقع</p> <p>أن يلتزم بها التلميذ *</p> <p>(٧) ينتقد أو يبرر سلطته والسلوك الذي يقوم به *</p>	<p>المعلم يتكلم</p>
<p>(٨) تلميذ يتكلم : على أن يكون ذلك استجابة</p> <p>مباشرة للمعلم *</p> <p>(٩) تلميذ يتكلم : على أن يكون ذلك بمبادرة من</p> <p>التلميذ *</p>	<p>التلميذ يتكلم</p>
<p>(١٠) حالة سکون أو فوضى : لا ينصح فيها</p> <p>للملاحظ بالاتصالات الجارية *</p>	<p>تأثير مباشر</p>

ويرتبط مع الجدول السابق مصفوفة (١٠ × ١٠) لتفريغ تناهات الاحداث المشاهدة ، حيث يمكن بواسطتها دراسة التفاعل ، بأن يبين مثلاً ١٠ السلوك الذي يتم بعد أن يطرح المعلم سؤالاً ، أو بعد أن يتحدث تلميذاً من عنده .

ومما يجدر الاشارة اليه أن تطبيق FIAC يتطلب تسجيلات لما يحدث كل ٣ ثواني :

المعلم											التلميذ
رقم	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	المجموع
التصنيفات											
١ -											
٢ -											
٣ -											
٤ - المعلم											
٥ -											
٦ -											
٧ -											
٨ -											
٩ - التلميذ											
١٠ -											
المجموع											

مصفوفة تتابعات السلوك داخل الفصل للفلاندرز

والتتابع الظاهر في هذه المصفوفة - مثلاً - يوضح أن : (٦ ، ٤) :

المعلم أعطى تعليمات وبعد ذلك مباشرة القى سؤالاً يقصد أن يجيب عليه التلميذ ثم (٤ ، ١٠) بعد أن يلقى المعلم السؤال حدث سكون لم يفهم منه الملاحظ الاتصال الذي تم ، ثم (١٠ ، ٨) بعد السكون تحدث تلميذاً مجيباً على سؤال المعلم .

● دراسة يوم المعلم Teacher's Day بواسطة (هيلوم ، كين) :

وقد تضمن جدول الملاحظة في هذه الدراسة ٥٥ تصنيفاً ، وكانت الملاحظة

تتم كل ٥ ثواني حيث كان الملاحظ يسجل رقم صنف السلوك الذي كان يشاهده .
كما أن المشاهد لم يكن يصدر أحكاما بل يسجل أفعالا سلوكية معينة محددة
تم تصنيفها سلفا الى تصنيفات معينة وضعت لها أرقام شفرية .
ومن أسئلة التصنيفات :

- ١ - المعلم يعطى تعليمات فيما يتعلق بموضوع الدرس .
- المعلم يسمح لأعمال التلاميذ مع التلاميذ .
- المعلم يعرض بيانا عمليا أو يبرهن فيما يتعلق بموضوع الدرس .
- المعلم يناقش نتائج اختبار أو امتحان مع التلاميذ .
- ٢ - المعلم ينظم واجبات التلاميذ .
- المعلم ينظم جلوس التلاميذ .
- المعلم يعطى توزيع أو تجميع أدوات وأجهزة .
- ٤ - المعلم ينظم التلاميذ في طابور ويعددهم للدخول أو الخروج .
- المعلم يصاحب التلاميذ أو يشرف عليهم في أبنية المدرسة .
- المعلم يلاحظ التلاميذ وهم يجتمعون أو رافقا
- ٧ - المعلم يسمح كراسات التلاميذ دون تفاعل مع التلاميذ .
- ٨ - المعلم يسأل التلاميذ عن الأب أو الأم .
- المعلم يسأل التلاميذ عن مضائقات أو هوايات أو اهتمامات شخصية .
- المعلم يتحدث للتلاميذ عن المصلحة أو الخروج في رحلة قصيرة
- (ليست مرتبطة بعمل المديرية)
- ١٤ - المعلم يخطط محتوى الدروس دون تفاعل مع التلاميذ
- المعلم يكتب مذكرات عن درس
- ١٩ - المعلم يضع علامات على قائمة أسماء
- المعلم يعد كتباً أو نقوداً أو أجهزة أو أدوات
- (م ٩ - مناهج البحث)

المعلم يملأ استمارات •

٢٠ - المعلم يجمع أو يوزع أجهزة •

المعلم ينسخ أو يصور خرائط أو منكرات •

المعلم يصلح أدوات أو أجهزة •

وقد كان جدول التسجيل كما يلي ، حيث كانت الصفوف تمثل دقائق وكل

منها مقسم إلى ١٢ خلية بواقع ٥ ثواني للخلية الواحدة •

النشاط / التصنيف		الزمن
١	٢	١٠٣٠
		٣١
		٣٢
		٣٣
		٣٤
		١٠٣٥

فمثلاً التصنيف رقم (٧) بدأ تسجيل أحد أحداثه في فترة التسجيل من الساعة ١٠٣٠ ، واستمر لمدة ٣٠ ثانية (٦ × ٥ ثواني) • وبعد ذلك بدأ سلوك ينتمي للمصنف رقم (١) واستمر لمدة ٢٥ ثانية حيث بدأ في الفترة الأخيرة من التسجيل سلوكاً ينتمي للتصنيف رقم (١) • وهكذا •

وهذا يعني أن الملاحظ يقوم بالآتي أثناء الملاحظة :

- يصنف ويرقم شفوياً نشاط أو أنشطة المعلم •

- يضع عينه على الساعة •

- يضع علامة في الخلية الزمنية المناسبة •

- يضع الرقم الشفوي الصحيح لتصنيف النشاط المشاهد •

وهناك خمس أساليب هامة لتسجيل الملاحظات يمكن للمدرس استخدامها

الملاحظة سلوك التلاميذ وهي :

× التسجيل المتصل (المطلق) •

× تسجيل سلوكيات معينة •

× تسجيل السلوكيات المتصلة •

× تسجيل السلوكيات المنفصلة •

● التسجيل المتصل (المتعلق) : Continuous Recording

× تسجيل السلوكيات الوقتية •

وبعامة ، بعد عرض الأساليب الخمسة السابقة بالتفصيل فيما بعد ،

يمكن تحقيق الأمور التالية : -

= إعطاء أمثلة تطبيقية لكل أسلوب من أساليب تسجيل الملاحظات •

= معرفة المدرس لأي أسلوب من الأساليب يمكن استخدامه داخل

الفصل وفقاً لمتطلبات الموقف •

= معرفة المقاييس لاختيار الاستراتيجيات المناسبة لتسجيل الملاحظات •

وتتمثل أهم أساليب تسجيل الملاحظات في الآتي :

ويطلق على هذا النوع من التسجيل : « التقارير القصصية » ، أو

« تسجيل اليوميات » ، والهدف من هذا الأسلوب هو تسجيل كل شيء كما يحدث •

ولا يتم التركيز على سلوك معين لملاحظته ، بهدف إزالة أي حادث سلوكي آخر

يتم بطريقة عرضية أو عفوية • ويقدم هذا الأسلوب رواية مكتوبة لسلوك قام به

فرد واحد ، أو مجموعة من الأفراد ، وذلك خلال فترة زمنية محددة •

أيضاً ، من خلال هذا الأسلوب ، يتم وصف الحالات أو المواقف التي تصدر

من خلالها السلوكيات وتقوم الفكرة الرئيسية للتسجيل المتصل على إعطاء

أقصى حد ممكن من الوصف الكامل لسلوكيات الطلاب في جملتها بميزتها •

ويقرر (رايت « ١٩٦٠ » Wright) التوجيهات التي يجب مراعاتها

عند القيام بالتسجيل المتصل ، وهي على النحو التالي :

● ابدأ في كتابة التقرير من خلال كل تسلسل يمكن ملاحظته ، وذلك بوصف للمشاهد الحادثة والقائمين به والأحداث الجارية ، ثم اكتب التقرير بأسلوب بسيط « اللغة الدارجة أو اليومية » ويجب وصف الموقف تماما مثلما توصف السلوكيات . ومن هنا اجعل تقريرك يتضمن كل شيء يقوله الطالب ويفعله وكذلك كل شيء يقال للطالب أو يقدم له .

● قم بوصف الأحداث الكبرى التي يقوم بها التلميذ موضحا بدقة الأسباب التي أدت الى حدوثها وبهذا المعنى ، تصبح الأشكال المسببة للمشاكل مهمة بنورها .

● لا تبذل التغييرات التي تعمم عن السلوك لوصف سلوكياته بعينها . ولكن يمكن اضافة هذه التفسيرات عند الإشارة الى امكانية فقد بعض الدقائق الهامة . أيضا قم بفصل كل تفسير باستخدام بعض الحيل والخداع مثل عمل تضاريس ، أو الوضع بين الأقواس . ويجب كتابة التقرير بصورة معتدلة لأبرز الجوانب التي يتضمنها .

ولقد قدم (رايت) أهم الخطوات الممكن توظيفها في التسجيل المتصل وهي على النحو التالي :

= يمكن حفظ الملاحظات الخاصة بتسجيل مشهد الملاحظة في صورة تقرير موجز . حيث ان هذه الملاحظات تتضمن تفاصيل كاملة ووصفا دقيقا للأحداث . ويمكن لهذه الملاحظات الميدانية ان تتسع بالكتابة فور انتهاء فترة الملاحظة . أيضا يمكن لتلك الملاحظات ان يكون لها دورا أساسيا ، ان يمكن النظر اليها كرواية تقص تسلسل السلوك الذي يتم ملاحظته كذا يمكن للمعامل المساعد أن يسمع هذا التفسير من خلال وعن طريق سؤال من يقوم بعملية الملاحظة ، وذلك اذا ما كانت الملاحظة غامضة أو غير واضحة .

= ينبغي أن تسجل الملاحظات ، والاستقناعات التي تدور حولها بصورة

صحيحة ويمكن لجميع دقات المادة التي يتم تسجيلها أن تنسخ حينئذ وتراجع في صورة تحليل مستمر متطور .

= يمكن إعطاء توقيت بالملاحظات للسماح بمقاييس مختلفة لاستمرارية الملاحظة . ولقد وجد أنه يمكن تطبيق الملاحظات الميدانية عند فواصل زمنية مدتها من ثلاثين ثانية إلى دقيقة واحدة فقط .

وبالنسبة للتسجيلات الطويلة ، فيمكن للملاحظين العمل في دورات بدوية يحدد لكل ملاحظ زمن الملاحظة الخاص به ، وذلك تقابيا لآثار التعب والارهاق التي قد تحدث بالملاحظ ، فتأثر في رؤيته للأحداث ، وفي تذكر تسلسل وقوعها المتعاقب . ويغض النظر عن تسجيل التعليلات آنفة الذكر أو الخطوات التي يمكن توظيفها في الملاحظة ، توجد بعض الأمور الشائعة التي ينبغي مراعاتها في الملاحظة المتصلة وهذه الأمور هي :

● ينبغي مراعاة تسلسل الوقت . ويمكن تحديد هذا التسلسل كوحدات كبيرة من الزمن وذلك مثل : من الساعة ٩ إلى الساعة ٩:٥٠ ، أو كفترات زمنية صغيرة متتالية ، مثل : من ٩ إلى ٩:٥٠ ومن ٩:٥٠ إلى ٩:١٠ ، ومن ٩:١٠ إلى ٩:١٥ ، وهكذا .

● لا تختار السلوكيات المفروضة أي ينبغي ألا يتم تحديد سلوك بعينه دون بقية ألوان السلوكيات الأخرى .

● البيانات هي وصف رواي يبيّن للسلوكيات . وهذا الوصف البياني ، ينبغي أن يتضمن احتمالا يتكون من ثلاث عناصر ، هي :

= الأحداث التي تحدث قبل السلوك ، أو المثير السابق .

= السلوك .

= الأحداث أو المثيرات التي تحدث بعد صدور سلوك معين .

● ينبغي أن تكون الرواية بسيطة ، وسهلة القراءة .

ويمكن تدوين المعلومات التي يتم ملاحظتها أو وصفها في جدول على الصورة التالية :

تاريخ الملاحظة : المكان :
الطالب :

الأحداث التابعة	استجابات الطفل	الأحداث السابقة	زمن الملاحظة
-----------------	----------------	-----------------	--------------

وينبغي على المدرسين الموجهين توظيف التسجيلات المتصلة في البدينية :

× كوسيلة تخمين لابرار السلوكيات الخاصة التي تحتاج الى تعلم .

× لتحديد الحالات البيئية المحتملة التي تهيء الفرصة لظهور استجابات

الطالب .

× لتحديد الأحداث التابعة التي تحفظ السلوكيات .

وجدير بالذكر ، أن السبب الرئيسي في استخدام أسلوب التسجيل المتصل

هو أن عددا كبيرا من السلوكيات يمكن ملاحظتها ، وتسجيلها .

والتسجيل المتصل هو خطوة قياسية ، لذا نادرا ما يستضمها مرسوم

الفصل الدراسي حيث لا يستطيع المدرس أن يعطي تعليمات وأن يقيس السلوك

بأسلوب التسجيل المتصل في آن واحد .

ويتقد البعض أن التسجيلات المتصلة تشمل مقاييس الاتفاق بين الملاحظين .

وعليه ينبغي أن تكون نسبة الموافقة بين الملاحظين ٨٠٪ أو أكثر . ولكن ذلك

لا يتحقق بالفعل في أغلب الأحيان ، إذ أنه من المستحيل تسجيل كل شيء

كما يحدث في وقته . وبغاية على الرغم من حدوث بعض الاختلافات بين

الملاحظين ، إلا أنه توجد وجهة نظر عامة يتفق عليها كل من الملاحظين .

٧ - تسجيل سلوكيات معينة : Event Recording

ويعنى ، تعيين أو عد مبتكر لسلوكيات الطلاب المميزة كما تحدث • ويمكن التعبير عن تسجيل الحدث في صورة نتائج كمية • وتشمل الأمثلة الخاصة بسلوكيات الطلاب المميزة التي تناسب ، وتلائم عملية تسجيل الحدث الكثير من الأمور ، منها على سبيل المثال : استجابات الطلاب اللفظية الصحيحة أو الخاطئة ، عدد المرات التي ينشغل فيها الطالب في أحداث عرضية تضادى اندرس وعدد المرات التي ينشغل فيها الطالب في أحداث يتأخر فيها • • • وهكذا • ويمكن استخدام الورقة والقلم فقط في عمل تسجيل الحدث • كما يمكن استخدام وسائل أخرى متقدمة في هذه العملية • ويكون تسجيل الحدث بمثابة تكتيك قياسى غير ملائم في الحالات التالية :

● عندما تكون معدلات حدوث السلوك مرتفعة جدا •

● عندما تحدث الاستجابات لفترة زمنية طويلة •

ولابد من التنويه الى أن اهتمام المدرسين لا يوجه فقط تجاه سلوكيات الطلاب الموجهة للعمل والتي تحدث عبر الزمن ، وذلك لأن عمليتي القراءة أو الانصات (على سبيل المثال) هما مجرد خطوة أولى لسلوكيات تابعة أخرى • أن معدل القراءة والفهم (وليست عملية القراءة) هي أبعاد هامة في العملية التعليمية • وعلى نفس الأحوال ، حركات الطالب التي تسبق ما يسره وليست مجرد عملية الانصات ، هي التي تعتبر بارزة وهامة • ويمكن التعبير عن تسجيل الحدث كمعد أو تكرار الحدوث في حالة ما إذا كانت فرصة الاستجابة ، ووقت الملاحظة ثابتتين عبر الجلسات • أما إذا كان وقت الملاحظة غير ثابتة فنسبة الحدوث (النسبة = التكرار / الوقت) هي البيان المقبول •

ويعد تسجيل الحدث من أكثر تكتيكات القياس استخداما في الملاحظة

بالنسبة للمدرسين الموجهين لما له من مزايا تتمثل في الآتى :

- أسلوب يسهل تطبيقه في مواقف الفصل الدراسي .
- لا يتداخل هذا الأسلوب مع سياق عملية التدريس .
- يعطى نتائج رقمية .

٢ - تسجيل السلوكيات المتصلة : Duration Recording

ربما يكون تسجيل الحدث (السلوكيات المعينة) أكثر تكتيكات مقاييس الملاحظة شيوعا وفائدة بالنسبة للمدرسين ، ومع هذا فبعض سلوكيات الطلاب قد لا يلائمها هذا الأسلوب . ويعتبر أسلوب تسجيل السلوكيات المتصلة تكتيك قياس ملائم للسلوكيات التي تحدث بمعدلات مرتفعة جداً (مثل : الاهتزاز « حركات هز الرأس ، الأيدي والأرجل بسرعة » ، الجري ، النقر على الأشياء ، ... الخ) أو عندما يحدث السلوك لفترات زمنية طويلة (مثل : توجيه العمل نحو الانصات والقراءة لفترات طويلة أو عندما يكون المدرس مهتما أساسا بالردة التي يستغرقها الطالب أو الفصل أثناء الانشغال في ممارسة سلوك معين . وغالبا ما تكتب مقاييس السلوك المتصل في صورة تقارير عن النسبة المئوية للوقت الذي يستغرقه حدوث السلوك أو الحدوث أو للوقت الذي يتوقف فيه حدوث السلوك أو الحدث . ويمكن للمدرس استخدام ساعة توقيت أو ساعة حائط أو ساعة يد في تسجيل مقاييس السلوك المتصل ، وإن كان من الأفضل استخدام ساعة توقيت للحصول على نتائج دقيقة .

ويمكن تسجيل السلوك المتصل باستخدام طريقتين وهما :

الطريقة الأولى :

عندما يتطلب الأمر تسجيل بيانات تتم خلال زمن معين كان نرصده سلوكيات الطالب في فترة زمنية محددة . فعلى سبيل المثال إذا كان مدرس الحضانة يهتم بسلوك محدّد فانه سوف يسجل ممارسة هذا السلوك كما يحدث يوميا خلال فترة زمنية ما . فمثلا إذا كانت الفترة المسموح بها لممارسة اللعب الحر هي ٣٠ دقيقة وإذا قام التلميذ بممارسة سلوك ما محدد لمدة ٢٥ دقيقة :

ممارسة السلوك المحدد = ٢٥ دقيقة

$$\frac{\text{نسبة تسجيل السلوك المتصل} = \frac{\text{الزمن المسموح به لممارسة اللعب الحر} = ٣٠ دقيقة}{١٠٠ \times ٨٣} = ٨٣\%$$

وذن هنا ، يمكن الحكم بأن التلميذ الذى ينشغل فى ٨٣٪ من السلوك الواحد فى جلسة واحدة خلال فترة اللعب الحر ، يلتقى مع معيار كراوس ١٩٧٢ الذى سبق تحديده فيما تقدم (٨٣٪ اكبر من ٨٠٪) *

الطريقة الثانية :

وتكون عندما يتطلب الأمر بيانات تتعلق بمقدار الوقت الذى يستغرقه الطالب لاكمال عمل معين ، مع الأخذ فى الاعتبار أنه لا يوجد حد أقصى أو حد أدنى للوقت اللازم لانجاز ذلك العمل *

٤ - تسجيل السلوكيات المتفعلة : Interval Recording

يعطى كل من تسجيل السلوكيات المعينة وتسجيل السلوكيات المتصلة صورة مركبة لسلوك الطالب خلال فترة زمنية واحدة * اما تسجيل السلوكيات المنفصلة فيقدم تقديرا لأداء الطالب خلال فواصل الوقت التى تحدث مع تسجيل الحدث أو مع تسجيل السلوكيات المتصلة أو مع كليهما * ولتوضيح ما تقدم نذكر المثال التالى :

كان (.....) منشغلا فى ممارسة سلوك غير دراسى لمدة ٣٥٪ من الوقت ، ولكن هل كان سلوك (.....) غير الدراسى ، يحدث خلال الوقت السابق كله (٣٥٪) أم يحدث مرة واحدة سواء اكان سلوك (.....) غير الدراسى يحدث أولا فى بداية فترة الدراسة فيمكن للمدرس أن يقدم خطة لتقليل الكمون بين بداية الفاصل وبداية سلوك (.....) الدراسى *

ويستخدم تسجيل السلوكيات المنفصلة لقياس حدوث أو عدم حدوث سلوك ما فى فواصل زمنية محددة علما بأن جلسة الملاحظة كلها تحذف فواصل زمنية قصيرة متساوية * مثلا اذا كانت جلسة الملاحظة السكّاية عشرة دقائق *

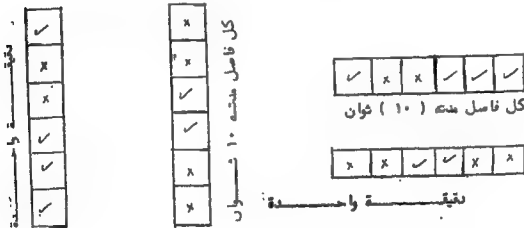
وكان الملاحظ يستخدم مقياساً فاصلاً مدته عشر ثوان تقسم الجلسة الى
الى ٦ وحدات تسجيل مدة كل منها عشر ثوان .

وينبغي اختيار زمن السلوكيات المفصلة بحيث يستطيع الملاحظ ان يرى
وان يسجل السلوك بدقة . ويؤثر التسجيل الانى فسلوكيات المتعددة ونسب
حدوثها المتتالي في طول الفاصل . وعامة فان حجم الفاصل ينبغي أن يتراوح
ما بين ست دقائق وثلاثين دقيقة وذلك حسب السلوك الذى يتم ملاحظته ونتم جيل
حدوث أو عدم حدوث السلوكيات تقسم الورقة الى مربعات (فى الاتجاه
الرأسى أو الأفقى) وذلك للفصل بين فواصل الوقت . وكى يتم التسجيل
ينبغي أن يفحص الملاحظ فواصل الوقت الذى يحدث فيه السلوك ، أولاً يحدث .
وغالباً ما يسجل السلوك مرة واحدة فقط فى كل فاصل ويسجل كندبة مئوية
للحدوث . ويوضح الشكل التالى ان الطالب كان فى مهمة خلال ٥٠٪ من

$$\text{عدد الفواصل فى الأعمال} = 6$$

$$\text{الوقت} (100 \times 50\%) = 50$$

$$\text{عدد الفواصل الكلية} = 12$$



(✓) تعنى الطالب فى عمل

(x) تعنى الطالب بلا عمل

وإذا كان المفروض ملاحظة أو تسجيل أكثر من سلوك واحد لطالب واحد

أو لأكثر من طالب واحد فمن الممكن أن يضيف الملاحظ صفوفا إضافية لكل سلوكه، وربما يقل ثبات مقياس السلوكيات المنفصلة عندما يقوم الملاحظ بملاحظة أكثر من ثلاثة أو أربع قوائم للاستجابات في وقت واحد ، ومع هذا تثبت تسجيل السلوكيات المتعددة للطالب سوف يزداد مع التدريب *

وتسجيل السلوكيات المنفصلة هو إجراء قياسي نادرا ما يستخدمه مدرسه و الفصل أثناء قيامهم بالشرح للطلاب ، إذ يكون من الصعب عليهم الشرح وملاحظة السلوك وتسجيله بدقة في آن واحد باستخدام تسجيل السلوكيات المنفصلة * ويتطلب هذا التكتيك من الملاحظ أن يكون الملاحظ متنبها للفاية لذا فإن تسجيل السلوكيات المنفصلة يعتبر أصليا ملائما يمكن أن يقوم به المدرس المساعد (مثلا : الاختصاصي النفسي - الطلاب ، ٠٠٠:٠ الخ) وأيضا يكون ملائما عندما لا يكون المدرس متفاعلا مع الطلاب * وتوجد ميزتان رئيسيتان في استخدام أسلوب تسجيل السلوكيات المنفصلة هما :

● يعطى تسجيل السلوكيات المنفصلة تقديرا كميا لكل من تكرار ودوام السلوك *

● يقدم تسجيل السلوكيات المنفصلة تقديرا كميا لآداء الطلاب خلال فواصل الوقت التي لا تحدث في تسجيل السلوكيات المتصلة (وهذا هو الأهم) *

ويشمل أسلوب تسجيل السلوكيات المينة المعلومات التي تتعلق باحتمال حدوث أو عدم حدوث السلوك فمثلا : متى يكون الملائم حدوث السلوك ، متى البداية أم في الوسط أم في آخر فكرة الشرح ؟ أن إجابة السؤال السابق تجعل المدرسين قادرين على وضع برامج للاستراتيجيات اللازمة في تدريس المواد وفي خطط التدعيم *

(٥) تسجيل السلوكيات الزمنية : Time Sampling

يوجد عيب رئيسي في استخدام تسجيل السلوكيات المنفصلة يتمثل في

احتياج هذا النمط من الملاحظة الى انتباه الملاحظ لأدائين ، اذ يستحيل على المدرس تقريبا أن يشرح ويقوم بتسجيل الفاصل في آن واحد لذا ، فان تسجيل السلوكيات الوقتية لمقياس تكتيكي يمكن استخدامه بسهولة بواسطة المدرسين أثناء انشغالهم بالشرح ويهتم أسلوب تسجيل السلوكيات الوقتية بحدوث أو عدم حدوث السلوك الذي يعقب - في التو - فواصل زمنية محددة • ومقارنة تسجيل السلوكيات المنفصلة لتسجيل السلوكيات الوقتية نجد أن الأول يهتم بالسلوك أثناء فواصل زمنية محددة صغيرة جدا بينما يستخدم الثاني في الغالب فواصل الوقت للدوام بالدقائق (، قال : في تسجيل السلوكيات الوقتية تستخدم فواصل الوقت لمدة ٥ أو عشر دقائق ، بينما في تسجيل السلوكيات المنفصلة تستخدم فواصل الوقت السلوك المتصل لمدة عشر أو عشرون ثانية) •

أيضا هنا مثلما الحال في تسجيل السلوكيات المنفصلة ينبغي على المدرس تسطير الورقة الى مريعات لتوزيع فواصل الوقت وذلك لتسجيل حدوث أو عدم حدوث السلوك ، ويمكن أن تكون تلك المريعات أفقية أو رأسية • وعند التسجيل يفحص المدرس فواصل الوقت التي يستمر فيها السلوك أو لا يستمر ويسجل السلوك مرة واحدة فقط في كل فاصل ، ويكتب في التقدير كنسبة مئوية في الحدوث • فمثلا : اذا كان المدرس يهتم بسلوك طالب أثناء تأديته واجب ما لمدة ثلاثين دقيقة فينبغي عندئذ أن يلاحظ المدرس سلوك التلميذ ويسجله ست مرات أثناء تأديته الواجب في فترة الثلاثين دقيقة ، أي أن الملاحظة والتسجيل يوصفان فقط في نهاية كل فاصل منته خمس دقائق • ويغض النظر عن سلوك الطالب أثناء فاصل الخمس دقائق يسجل المدرس سلوك التلميذ فقط في الوقت الذي ينتهي فيه وقت الفاصل •

٥ دقيقة	✓
١٠	✓
١٥	✓
٢٠	✓
٢٥	×
٣٠	×

×	×	✓	✓	✓	✓
٣٠	٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥

• الطالب في عمل = ✓

• الطالب بلا عمل = ×

يوضح الشكل سواء كان الراسى أم الألقى ما يلى :

الطالب فى عمل ٦٦٪ من الوقت المخصص لواجب الفصل (٣٠ دقيقة)
وذلك لأن :

$$\frac{2}{3} \times 66 = 100 \times \frac{4}{6} = \frac{4}{6} \times 100 = 66\%$$

وعلى الرغم من أن المدرس يستطيع استخدام ساعة الحائط أو ساعة يد لتسجيل السلوكيات الوقتية إلا أنه من الصعب عند الشرح احتساب وقت التواصل دون استخدام اداة اشارية .

الاتفاق بين الملاحظين : Interobserver Agreement

عند مناقشة موضوع تسجيل الملاحظات ، يجب أولاً التأوية الى ما ندرسه بالسلوك الذى يتم ملاحظته بمعنى ، أنه ينبغي تعريف السلوك بطريقة علمية دقيقة ، وبذا يمكن للمحكيين (أو الملاحظين) تحديد ما اذا كان السلوك قد حدث ، أم لا . ومن هنا ، يجب على المدرس أن يتعامل مع الملاحظات التى يمكن قياسها ويمكن ملاحظتها وذلك فى ضوء معيار يتم وضعه على أساس علمي .

وفى التدريس تحت اشراف المدرس ، من الضروري التأكيد على ان ملاحظات المدرس وتسجيلاته ، يجب كتابتها بثقة وأمانة فى التقرير . أى ، ينبغي أن

تكون تلك الملاحظات والتسجيلات على درجة عالية من الدقة والموضوعية .
وبعامة ، هناك طريقة شائعة لتحديد مدى ثبات المقياس ، وذلك من خلال مقياس
ثان يجريه ملاحظ آخر مستقل ، وغير تابع ، في نفس وقت إجراء المقياس
الأول . ويعرف (مال) Hall ، ١٩٧١ ، الاتفاق بين الملاحظين بأنه
الدرجة التي عندها يوافق الملاحظ المستقل على ما تم ملاحظته في نفس الموضوع
إثناء نفس الدورة التي يتم فيها الملاحظة .

وعادة ما يقرر مقياس الاتفاق بين الملاحظين كموافقة بين اثنين أو أكثر
من الملاحظين المستقلين .

وتحسب نسبة الموافقة باستخدام المعادلة التالية :

$$\text{نسبة الموافقة} = \frac{\text{عدد الموافقات}}{\text{عدد غير الموافقات} + \text{عدد الموافقات}} \times 100$$

وينبغي أن تزيد نسبة الموافقة (في المتوسط) عن ٨٠٪ . وتعد الاتفاقات
غير المرضية بين الملاحظين (أي التي تكون فيها نسبة الموافقة أقل من ٨٠٪)
إلى نقص الدقة في تعريف السلوك . لذا ، يجب تعريف السلوكيات بمصطلحات
خاصة ترتبط بحركات الجسم ، كى تنتج أو تظهر في مخرجات يمكن رؤيتها
أو سماعها ، أو الإحساس بها ، أو شمها ، أو تذوقها ، وبذا تكون هذه
السلوكيات قابلة للملاحظة والمقياس . ومن ناحية أخرى ، إذا كانت نسبة الموافقة
أقل من ٨٠٪ ، يجب على الملاحظ مناقشة أسباب عدم وصول الاتفاقات إلى
هذه النسبة ، وذلك فيما يتعلق بحدوث ، أو عدم حدوث للسلوك لأن ذلك سوف
يقود إلى تعريف جديد يتم اختياره للسلوك . ويجب استمراراً لعملية السابقة
ليتم الوصول إلى اتفاق مقبول . ومن الأفضل ، أن يكون هناك شخص ثالث
خارجي ليكون ملاحظاً محكاً حتى وإن تم الوصول إلى اتفاق مقبول بين
الملاحظين الأصليين ، لأنه ربما يتم الاتفاق بين الطرفين الأصليين كنوع من
الجمالة بينهما . وعليه ، فإن تنقل شخص مستقل ثالث للعمل كملاحظ يعد

أفضل طريقة للتصحيح يمكن أن تستخدمها المدرسة لتقول ما إذا كانت تتعامل مع سلوك عام أم لا .

وجدير بالذكر ، أن هناك بعض الأمور التي يجب أن نضعها نصب أعيننا ، وننتكرها دوماً ، وهى :

● يمكن لفئات : الطلاب ، المدرسين ، سكرتارية المدرسة ، الاختصاصيين النفسيين ، الخبراء ، الآباء الرواد ، المديرين ، العامل كالملاحظين لمدرسين الفصل .

● ينبغي أن يتم عمل مقاييس الاتفاق بين الملاحظين فى أكثر من دورة واحدة ، وأثناء كل جانب من الجوانب التي يقوم المدرس بشرحها أو أدائها .

● يجب ألا يكون الملاحظين يعلم سابق باستراتيجية المعلم التعليمية أو التدريسية إذ ربما لا يميل أحد الملاحظين لمثل هذه الاستراتيجية ، فيأخذ منه موقفاً عدائياً قبل الملاحظة . وعلى الجانب الآخر ، قد يعمل الملاحظ لذلك الاستراتيجية فيوافق عليها . أن عدم علم الملاحظ بالاستراتيجية التي يتبعها المدرس ، يعنى الملاحظ من الوقوع فى الخطأ من حيث لا يدري ، لأنه لن يقوم بتسجيل النتائج فى الاتجاه الذى قد يتوقعه من قبل .

شروط الملاحظة العلمية :

١ - يجب أن تكون الملاحظة موضوعية ، ومعنى الموضوعية هو التخلص من كل النواحي الذاتية التي تؤدي إلى الخطأ فى الملاحظة . ولكى يتحقق شرط الموضوعية يجب أن يتخلى الباحث عن أهوائه وميوله وأفكاره المسبقة لكى يتبع بدقة إلى الطبيعة ولكى يلاحظ الظواهر كما تتبدى له تماماً بدون تحوير أو تغيير تحت تأثير عاطفة أو اتجاه أو ميل أو هوى .

٢ - يجب أن تكون الملاحظة كاملة لا تهمل أى عنصر دون أن تلاحظه وإن تحيط بجميع التفاصيل مهما كانت وقتها لأن كل الظروف الصاحبة لمظاهرة

ما قد تؤثر فيها وخاصة إذا كانت الظاهرة من نوع غير مالوف • وإعمال بعض تلك الظروف أو إعمال كل تلك الظروف لن يؤدي إلى الوصول أو الكشف عن قانون صادق صلياً كلياً أو ربما لا يؤدي إلى أى قانون على الإطلاق • وكون الملاحظة كاهلة تقتضى أن تكون الملاحظة دقيقة •

٣ - يجب أن يتوافر لدى الباحث الملاحظ أدوات علمية دقيقة تساعده على التخلص من خطأ الحواس ، وينبغي أن يتحقق من سلامة وكفاءة تلك الأدوات والآلات العلمية ، وأن يعرف عاداته الشخصية ويصححها قبل القيام بالملاحظة •

٤ - يجب على الباحث الملاحظ أن يتحقق من توافر بعض الصفات العقلية والخلقية اللازمة لصحة الملاحظة • ومن أهم هذه الصفات أن يتولى الباحث بروح النقد والتدقيق ، وأن يتمسك بالروح العلمية ، وأن يكون مزوداً بشجاعة خلقية • وأن يكون ذا ثقافة واسعة نزيهاً مؤمناً بالمبادئ العلمية كالدقة وحساب الاحتمالات والنسبية •

أخطاء الملاحظة :

هناك طائفة من الأخطاء ترتبط بالملاحظة وعلى الباحث الملاحظ أن يتنبه لتلك الأخطاء ويعمل على تلافيها • ويترتب على الخطأ في الملاحظة فسادها وفساد كل خطوات المنهج الاستقرائي • فجميع الفروض والقوانين المبنية خلال النسق الاستقرائي تقوم على أساس الملاحظة • وأهم هذه الأخطاء ما يلي : -

١ - أخطاء الحواس : فالحواس كثير ما تخدع أصحابها ، كما أن توة الحواس ونمتها تختف من ملاحظ لآخر • كما أن الحواس قد تقتصر على ملاحظة الظواهر الدقيقة أو البعيدة أو سماح ما دون عقبه الاحساس • وهكذا فإن أسائل المسلم بها أن الباحثين والعلماء ليسوا سواء في قوة حواسهم أو أنهم ليسوا في درجة واحدة من دقة الحواس ، ويترتب على ذلك اختلاف

الباحثين عن بعضهم البعض في حين أن صحة القوانين العلمية تتطلب ألا يخطئ فيها اثنان .

٢ - يعتقد الباحثون أن الأدوات والآلات العلمية الدقيقة يمكنها أن تقوم بتصحيح أخطاء الحواس وزيادة قوة ودقة الحواس ، ومن تلك الأدوات ما يعمل على قياس الظاهرة أو بعض جوانبها ، ومنها ما يهدف لمشاهدة أدق لها . ولكن ينبغي أن يؤخذ في الاعتبار تلافى وإدراك ما يعرضها للتلف أو للتأثير في فاعليتها مما يؤدي بالملاحظ إلى الخطأ . ولهذا فإن الكثير من الباحثين يوصى بضرورة التأكد من سلامة ودقة تلك الأدوات والآلات قبل استخدامها في الملاحظة .

٣ - أخطاء التفسير وذلك بأن يعتمد الباحث في تفسيره إلى جزء دون آخر مما يلاحظه طبقاً لميوله أو لمصور فيه من حيث عدم تمكنه من معرفة الظروف التي تؤثر في الظاهرة والظروف غير الأساسية التي لا أثر لها .

٤ - وهناك أخطاء ترجع إلى التركيب الطبيعي البيولوجي للملاحظ ، فمن المعروف أن لكل باحث ملاحظ أخطاؤه وأن تلك الأخطاء يمكن تصحيحها بما يسمى باسم (المعادلة الشخصية) . وعلى الباحث قبل أن يقوم بإجراء الملاحظة العلمية أن يعرف هذه المعادلة ، وتفسير ذلك أن الباحثين يختلفون في (زمن الرجوع) ، أي زمن استجابة اليد لرؤية العين وذلك طبقاً لاختلافهم في التكوين العصبي وتكوينهم الطبيعي البيولوجي . واختلاف العلماء في زمن الرجوع قد ينتج عنه نتائج متباينة في تسجيل ما يلاحظونه رغم دقة الآلات وسلامة الحواس ووحدة المفهوم أو التفسير .

٥ - لا يستطيع الباحث الملاحظ أن يلقح خلال ملاحظاته وتجاريه موقفاً سليماً فيكون مثل آلة التصوير التي لا تتدخل إطلاقاً فيما تصوره ، فالباحث ينبغي أن يختار مما يلاحظه ما يهمه ويتفق مع آرائه وميوله وأن يتجنب كل ما لا يهمه فلا يأخذه في الاعتدال . غير أن الفكر ليس اختياراً وانتقاءً فقط بل أيضاً (م ١٠ - مناهج البحث)

تركيب وتأليف ، فما تذكره الضواش يضيف إليه أو يركب عليه الفكر من تكميالاته وخياله وصوره مالا يوجد في الواقع ، ومن هنا يحدث الخطأ في الملاحظة . وهناك خطأ آخر من أخطاء الملاحظة يتعلق بالباحث ذاته حين يتأثر بماطة خلقية أو دينية أو وطنية أو بوجهة نظر فلسفية فلا يلاحظ ما يراه حقيقة وإنما سيلاحظ ما يتخيل أنه يراه تحت تأثير عاطفة أو مجموعة من العواطف وهذا تكون ملاحظاته خاطئة .

٦ - من عيوب الملاحظة صعوبة التنبؤ بحدوث سلوك معين حتى يمكن ملاحظته . فإذا كان الباحث يدرس الأنماط السلوكية والثقافية في مجتمع معين فقد لا يتاح له فرص ملاحظة مواقف معينة مثل ظهور مرض معدى أو تهديد المجتمع بحدوث حريق . كما أن هناك حالات يتعذر فيها إجراء المقارنة مثل السلوك الجنسي أو الخلافات العائلية .

ونتمذج للتسجيل المتصل نذكر المثالين التاليين :

المثال الأول :

وصف سلوك الطفل (تامر) الذي يلعب في فناء المدرسة . ولقد تم وضع هذا السلوك في شكل رياضي الأعمدة ، وتم ترقيم كل سلوك والاحداث المثيرة لتابعيا .

المكان : الطفل (تامر) يلعب بمفرده في صندوق رملي في فناء المدرسة حيث يوجد عدد آخر من الأطفال يلعبون . يضع الطفل تامر (ت) الرمل في البئر بجاروف ، ويمدّد يسقط الرمل في كومة المدرسة سعاد (س) تقف على بعد مترين تقريبا ، ولكنها لا تتدخل فيما يقوم به الطفل تامر (ت) .

الادوات الاجتماعية التعبية	الاستجابات	الادوات السابقة	الزمن
-------------------------------	------------	-----------------	-------

١٤ : ٩

١ - (ت) يلقى بالمد والجاروف ذي جانب من صندوق
الزل

٢ - يقف

٣ - يتساق (ت) القضيبان ثم يتوقف

٤ يتجه (ت) صوب المدرسة (س)

٥ - يقول (ت) : ه انظري الى يا ابلة ه

٦ - المدرسة (س) تتجه
ناحية (ت)

٦ - المدرسة (س) تتجه
ناحية (ت)

٧ - (ت) يتساق القضبان

.....

٨ - (ت) ينظر ناحية المدرسة

.....

٩ - (ت) يقول : ه انظري يا ابلة كم انا مرتفع

انا اعلى من ابي فـ. ه. ه

الاحداث الاجتماعية	الاستجابات	الاحداث الاجتماعية
١٠ - المدرسة ٤ (ص) تقول: وهذا جيد يا تاجر. انت جيد جدا في ذلك	١٠ - المدرسة ٤ (ص) تقول: وهذا جيد يا تاجر. انت جيد جدا في ذلك	١٠ - المدرسة ٤ (ص) تقول: وهذا جيد يا تاجر. انت جيد جدا في ذلك
١١ - (ت) يهبط	١١ - (ت) يهبط	١١ - (ت) يهبط
١٢ - (ت) يجرى ناحية ضيقة	١٢ - (ت) يجرى ناحية ضيقة	١٢ - (ت) يجرى ناحية ضيقة
١٣ - (ت) يقول : انطوى الى يا ابله والنا اسنلق الضجيرة .	١٣ - (ت) يقول : انطوى الى يا ابله والنا اسنلق الضجيرة .	١٣ - (ت) يقول : انطوى الى يا ابله والنا اسنلق الضجيرة .
١٤ - المدرسة ٤ (ص) تلف وتوجهه صوب الفصل المدرس .	١٤ - المدرسة ٤ (ص) تلف وتوجهه صوب الفصل المدرس .	١٤ - المدرسة ٤ (ص) تلف وتوجهه صوب الفصل المدرس .
١٥ - (ت) يقف ويظهر ناحية المدرسة (ص) .	١٥ - (ت) يقف ويظهر ناحية المدرسة (ص) .	١٥ - (ت) يقف ويظهر ناحية المدرسة (ص) .

- ١٤ - الدراسة (د) تألف
وتتجه صوب الفصل
الدرسي .
١٦ - - طائفة قريبة تقع ،
وتخرج ركنها .
١٧ - المطالعة تنكس .

٩ : ٦٨

- ١٨ - (ت) يتقدم نحو المستوفى الراسي .
.....
١٩ - (ت) يلتقط الدلو والجاروف .
.....
٢٠ - (ت) يستكمل اللبس بالرميل .

نلاحظ ان احداث الاستجابة (مثلا ٥ : يقول : انظرى لى يا ابلة ٠٠٠٠)
 قد يتبعها حدث اجتماعى تابع (مثلا ٦ : المدرسة س تتجه ناحية الطفل ت)
 والذي يمكن أن يكون أيضا حدث سابق للاستجابة التالية (مثلا ٧ : ت يتسلق
 القضبان) . ونلاحظ أيضا ان علامة ٠٠٠٠ تشير الى العلاقة الزمنية فى تتابع
 الاحداث فى الرواية . وفى النهاية نلاحظ ان استجابات الطفل هى التى توصف
 فقط . تحذف استنتاجات الشعور ، الدوافع ، والمباراة الداخلية الأخرى
 المفترضة . أيضا ، لا تظهر فى القائمة كلمات : مثل : « يجهل » أو « خاب
 ظنه » .

المسألة الثانية :

تظهر القائمتان التاليتان بعض الملاحظات التى تم جمعها بواسطة اثنين
 من الملاحظين فى نفس الوقت . ولا تشمل هذه التسجيلات اتفاقا كبيرا بين
 الملاحظين . وعلى الرغم من اختلاف الملاحظين فى تسجيل التسلسل الزمنى
 والاحداث الخاصة والاستجابات ، الا ان هناك وجهة نظر عامة متشابهة
 سجلها كل من الملاحظين .

القائمة الاولى

معلومات للملاحظة تفصل بتفاعل الدرس مع التلميذ وراء (م) كما سجلها الملاحظ الاول

الزمن	الاحداث السابقة	استجابات التلميذ	الاحداث التالية
١١-٥٥-١٥	<ul style="list-style-type: none"> د اقلب الصفحات ، مجموع ٥٠ صغيرة تقرا من لوحة بها صور . يسمى الدرس واجبات قريبة . يسأل الدرس التلميذ (م) كيف يمكن ان يتفهمني الدرس يسأل اسئلة من كتاب (٠٠) 	<ul style="list-style-type: none"> التلميذ (م) يقلب الصفحات . (م) يجيب اجابة صحيحة . (م) يراقب ، ويقتدير الى كتاب (٠٠٠٠) ويقول (٠٠٠٠) 	<ul style="list-style-type: none"> يستجيب التلاميذ بانتباه . مجاه مختلف ، ويقول الدرس للمجاه الصحيح حينما الدرس يرمقه (ينظر اليه) الدرس يمكن الاجابات د حدنا ،
	<ul style="list-style-type: none"> (م) يعود لينظر الى كتابه . الدرس يسأل اسئلة . الدرس يسأل سؤال الا . يستمع الدرس الى اجابة تلميذا اخر 	<ul style="list-style-type: none"> (م) يجيب بغير يفهم الاسماء . (م) ينظر لمدة ثانية خارج الدبابة 	

القائمة الثانية

معلومات الملاحظة تتعلق بتفاعل الدرس مع
التلميذ مراد (م) كما سجلها الملاحظ الثاني

الزمن	الاحداث السابغة	استجابات التلميذ	الاحداث التالية
١٠:٥٥	الدرس يحضر للقرادة : د للثري صلكم بالامس : ما مس مجموعة قراءة مجاه كلمة ٩٠٠٥٠٠ صفحة : مدرس وثلاثة الدرس ينظر لتلميذ آخر . الدرس يترك تلميذا آخر يقسرا (ولدان) روقت	الجلوس في حالة قرادة في انتظار مفرد الامس الظهر رقة آه توجهي التلميذ مجاه صميما (م) ينظر الي اللوحة (م) يغير للكتاب هذا ليس صميما يستمر في اجابة الاسئلة الوجيهة لتلميذ آخر (م) يجيب على كل الاسئلة التي يسالها الدرس للمجموعة ، وكما اتيحت الفرصة ينظر خارج للديك يستمر في رفع اليد	هذا حسن ، فلتغير هذه الكلمات لقد تهجيت الكلمات بطلا أريد أن املك درجة ولذلك عملت جهد والهوى ، قالها بدمعة

المقابلة

المقصود بالمقابلة هي التبادل اللفظي وجها لوجه بين القائم بالمقابلة للحصول من الشخص الآخر أو من الأشخاص الآخرين على معلوماتهم أو عن آراء أو اتجاهات أو ادراكات أو مشاعر أو مواقف أو سلوك عام أو خاص فهي الماخى أو الحاضر . ويفضل بعض الباحثين استخدام اصطلاح استبصار بدلا من اصطلاح مقابلة .

ويرى (مصطفى سويف) أن اصطلاح المقابلة يستخدم بمعركة علماء النفس والاطباء العقليين والاختصاصيين الاجتماعيين للإشارة إلى مجموعة من الاسئلة أو من وحدات الحديث يوجهها طرف (شخص أو عدة أشخاص) إلى طرف آخر (شخص أو عدة أشخاص كذلك) في مواقف مواجهة حسب خطة معينة للحصول على معلومات عن سلوك هذا الطرف الآخر أو سمات شخصية أو للتأثير في هذا السلوك .

ويشير (عبد الباسط حسن) و (مصطفى سويف) أن هناك عناصر رئيسية تحدد الخصائص الأساسية للمقابلة تتمثل في الآتي ،

- ١ - العناصر اللفظية أو التبادل اللفظي (اسئلة أو عبارات أو ألفاظ مقرر) الذي يتم بين القائم بالمقابلة أي الباحث وبين المبحوث ، وما قد يرتبط بذلك التبادل اللفظي من استخدام تعبيرات جسمية مثل تعبيرات الوجه أو نظرة العين أو الاشارات والايامات أو الهيئة والسلوك العام .
- ٢ - موقف المواجهة بين الباحث والمبحوث .

- ٣ - توجيه المقابلة نحو غرض واضح محدد وهذا الغرض يجعلها تختلف عن الحديث العادي الذي لا يهدف إلى تحقيق غرض معين .
- ويفرق بعض الباحثين بين المقابلة الاستقصائية التي تستهدف إلى الحصول على قدر معين من المعلومات عن الظاهرة أو إلى رسم صورة ذهنية تفصيلية

عنها ، وبين المقابلة العلاجية (الاكلينيكية) ، وهى التى يقوم بها المعالج النفسى
أو المعلى بهدف التأثير فى عدد من العمليات السيكولوجية لدى المرضى الذين
يشكون من الاضطرابات السلوكية وذلك لتقريبهم من الشفاء أو التخفيف من
حدة هذه الاضطرابات * .

وتستخدم المقابلة كوسيلة للحصول على المعلومات ، كما يمكن استخدامها
مع أغلب أدوات البحث القريبى الأخرى ، ومناهجه المختلفة * وتختلف المقابلة
فى أهميتها ونوعيتها بحسب المنهج والأداة * وتمتيز المقابلة الوسيلة الأساسية
للمحصل على المعلومات فى كل من منهج دراسة الحالة والمنهج الانثروبولوجى
وتتضاءل قيمتها فى المنهج التجريبي والمنهج التاريخى * ويتلشى وجودها
فى المنهج الاحصائى الذى يعتمد على معطيات رقمية * .

ويختلف نجاح استخدام المقابلة كأداة على عدة اعتبارات منها : -

١ - مستوى التخطيط للمقابلة * .

٢ - الكيفية التى تتبع فى تسجيل المعلومات * .

٣ - البيانات التى تسفر عنها هذه المقابلة * .

وسوف تعالج تلك الاعتبارات على الوجه التالى :

أولاً : التخطيط للمقابلة وينبغى أن تخرج من الاتساع الى الضيق على

الوجه التالى : -

١ - الهدف الذى يرمى اليه البحث والظواهر التى يريد أن يكشف عنها

والدور الذى يفترض أن تؤديه المقابلة الشخصية فى الحصول على المعلومات * .

٢ - نوعية المبحوثين من حيث الرفض أو القبول من جهة ومن حيث

المستوى الثقافى أو مستوى الوعى من جهة أخرى * ومن المهم أن يخطط

الباحث للشكل المقابلة التي تتم ، سواء أكانت مع مبحوث قد يرغب أو يقاوم الاستجابة ، أو مع مبحوث يبدى استجابة حقيقية واقتناع صادق لموضوع البحث وأهدافه . وكذلك بالنسبة للمستوى الثقافي ومستوى الوعي ، فمنما ينخفض المستوى الثقافي الى حد لا يمكن معه التفريد فان على الباحث مثلا أن يتجنب تخصيص جلسته خاصة لمقابلة كل من الزوج والزوجة والابناء والبنات والاكتفاء باعتبار الزوج ممثلا لرأى الأسرة ككل .

٢ - المكان المناسب لاجراء المقابلة من وجهة نظر الهيئة القائمة بالبحث ،

وإذا كان اختيار مكان المقابلة من حق المبحوث وحده فمن الضروري التخطيط للعناصر المختلفة التي تتداخل مع المقابلة ، وعلى سبيل المثال تبيير وسائل الانتقال أو النفقات اللازمة لذلك الى جانب تحديد التوقيت الزمني الملائم وخاصة بالنسبة للمبحوثين الذين لا يفرغون من عملهم الا في اوقات متأخرة من انليل . وإذا كانت المقابلة سوف تجرى في مقر الهيئة القائمة بالبحث ، أو حسب ما يراه الباحث من المبحوث . فمن المهم تنسيق توقيت المقابلات مع الظروف المكانية الملائمة لخصوصية المقابلة وسريتها .

ثانيا : ترتبط كيفية تسجيل المعلومات والبيانات التي يدلى بها المبحوث اثناء المقابلة ارتباطا وثيق بشكل الاداة المستخدمة في البحث (استبيان أو استقصاء أو استخبار) والتخطيط للتسجيل عملية بالغة الاهمية وترتبط ارتباطا وثيقا بموضوع البحث وأهدافه ومستوى المبحوثين ، وقد يتطلب الأمر استخدام المسجلات الصوتية ، كما قد يتطلب الامر التسجيل الكتابي للمعلومات اثناء المقابلة وبحضور المبحوث وقد يقتضى كسب ثقة المبحوث الاطمئنان الى فعالية المعلومات أن يتم التسجيل بعد انتهاء المقابلة مباشرة .

وكى جدير الاحوال فان اقتناع المبحوث ورضاه عن الاسلوب المستخدم فى التسجيل له أهمية كبرى فى صحة ما يدلى به من معلومات ، ولهذا فلا بد من أن يكون على وعى كامل بأى تسجيل يتم اثناء المقابلة .

• ولكن ، اذا قاوم المبحوث فكرة التسجيل ورفضها ، فلا يقوم بها الباحث من وراء ظهره ، مهما كانت الفوائد التي تعود عليه من تحقيق ذلك ، وبذا يتسم بأخلاقيات الباحث العلمى التربوى التى تقوم على الأمانة ، والنزاهة ، والشرف •

ثالثاً : وتتوقف البيانات التى تسفر عنها المقابلة على كيفية توجيه المقابلة وإثارة موضوع البحث • وتلعب شخصية الباحث ومهاراته دوراً هاماً فى هذا الصدد ، لذا يجب أن يتخلص الباحث من أية أفكار تضيق على ذهنه كى يحصل على أفكار جديدة تماماً • ويجب أن يكون لدى الباحث القدرة على استغلال الحديث وتوجيهه ، وعلى إثارة عوامل التشويق ليقاوم معه المبحوث ، فيجيب على استفسارات الباحث بإيجابية لذا ، يجب مراعاة بعض المبادئ الأساسية التى ينبغى اتباعها للوصول إلى إجابات واستجابات تلقائية سليمة من جانب المبحوثين والتى تتلخص فيما يلى :

١ - ان تبدأ المقابلة بالموضوعات العامة التى ليس لها طابع شخصى بحث ثم التدرج فى الحديث الى أن يبدأ المبحوث فى الاحساس بالاطمئنان والثقة وعندئذ يمكن الانتقال الى الموضوعات ذات الصبغة الشخصية •

٢ - ان يحرص الباحث على استغلال المقابلة بالموضوعات التى يهتم بها المبحوثين ، وتمثل الشغل الشاغل لهم •

٣ - ان يتحدث بلغة بسيطة يجيدها المبحوث ، وأن يستخدم لهجته بدون افتعال حتى لا يشعر المفحوص بأن الباحث يسخر منه بتقليده

٤ - أن يطمئن المفحوص بأن كل ما يدلى به لا يستخدم الا فى أغراض البحث العلمى فقط ، وسيظل فى طى الكتمان ، وأن الهدف من الدراسة هو الوقوف على مجموع الاتجاهات لان البحث يقوم على معرفة آراء المبحوثين فى بعض المسائل الذاتية •

٥ - أن يتجنب الباحث اظهار رأيه أو رد فعله بالنسبة لأي موضوع معين أو أية أفكار معينة حتى ولو كانت بعيدة تماما عن موضوع البحث لأن هذه الآراء ، أو ردود الافعال قد تعطي للمبحوث فكرة عن الاتجاه المعاكس :و الفكري أو السياسى للباحث ، وهذه تعتبر من المسائل الحيوية التى يسعى المبحوث أن يستشفها من ثنائيا الحديث .

استمارة المقابلة :

إذا كان الباحث لا يستطيع أن ينظم أفكاره بطريقة جيدة ، أو يخشى أن ينسى شيئا ، فيجب أن يستعين فى اجراء المقابلة بما يسمى استمارة المقابلة ، وهى عبارة عن مجموعة من الأسئلة تضعها استمارة لتحقيق هدف معين فى مواجهة أو مقابلة بين الفاحص والمفحوص .
ويجب أن تتميز استمارة المقابلة بالآتى :

١ - أن المقابلة موقف يجمع بين الفاحص والمفحوص ، لذا يجب أن يسبح تصميم الاستمارة بأن يلاحظ الباحث سلوكه المبحوثين وأنفعالاتهم ، وأن يتمكن من التحكم فى التفاعل بينه وبين المبحوث بخلاف الوضع عند استخدام صحيفة الاستبيان حيث يكون المبحوث هو المتحكم .

٢ - يحقق استخدام المقابلة أكثر من هدف من أهداف البحث التربوى ، حيث يمكن للباحث بالإضافة الى توجيه الأسئلة للمبحوث أن يقوم بإجراء الملاحظة لبعض الجوانب ، مثل الظروف المعيشية للأسرة ونظافة السكن وطبيعة العلاقات الاجتماعية داخل الأسرة بين المبحوث وزوجته وولاده ، ومكانه المبحوث فى الأسرة ومدى توافر متطلبات الحياة العصرية فى السكن مثل استخدام المياه الجارية والتيار الكهربائى ومدى تجهيز السكن بالأثاث اللازم والمعدات والآلات التكنولوجية الحديثة .

٣ - تتيح المقابلة للباحث قدرا كبيرا من المرونة فى توجيه الأسئلة بالغة

والأسلوب الذى يناسب ثقافة المبحوث وتكرار السؤال على المبحوث أكثر من مرة ، وتعديله إذا استوجب الأمر ذلك كى يتمكن المبحوث من استيعابه ، وبذا يكون الباحث أكثر تحكما وسيطرة على الموقف .

٤ - إلى جانب ما تقدم ، يستطيع الباحث إجراء تقنين وتأخير فى الموضوعات التى تتناولها استمارة المقابلة حسب سياق المقابلة . أيضا ، قد يضيف الباحث أسئلة أخرى قد يرى أن الدراسة فى حاجة إليها ، وذلك وفقا لمقتضيات الموقف ، وحسب ما تتطلبه ظروف المقابلة .

٥ - يساعد استخدام استمارة المقابلة الباحث فى الكشف عن مدى صدق استجابات المبحوثين وفى معرفة مدى التناقض بين الجوانب الواقعية والجوانب المخيلة عند المبحوث وفى إدراك الفرق بين التعبير اللفظى وبين السلوك الواقعى . ولذلك فإن استمارة المقابلة تتضمن طائفة من الاسئلة تسمى الاسئلة الضابطة أو الكاشفة يضعها الباحث بين كل مجموعة من الاسئلة فيميد صياغة السؤال الذى نكره من قبل بعد عدة أسئلة أخرى ولكن بطريقة أخرى حتى يكتشف مدى صدق أو تناقض أجابات المبحوث . ويتطلب تحقيق ذلك أن يحدد منذ البداية ما إذا كان سوف يسمح للباحث بشرح السؤال الذى قد يبدى المبحوث عدم وضوحه بالنسبة له أم أن على الباحث إعادة تلاوة نثس للسؤال بنفس الصياغة بطريقة أمهل ، وعلى المبحوث أن يستقميه بطريقته الخاصة . وهذه المسألة على جانب كبير من الأهمية إذ أن بعض المبحوث قد تحتم طبيعتها عدم تدخل الباحث بالتنوع أو التفسير للسؤال حيث يكون لغهم المبحوث للسؤال أو عدم فهمه له وطريقة الاستجابة التى يبدئها سواء كانت ايجابية أم سلبية أهمية مقصوده فى صياغة السؤال . وينطبق نفس المبدأ بالنسبة لامكانية إضافة الباحث لاسئلة جديدة غير واردة بالاستمارة أو إعادة ترتيب الاسئلة حسب مقتضيات الموقف .

وبالنسبة للسئلة المغلقة فينبغى ان يحدد منذ البداية وقبل تنفيذ البحث
 م اذا كان الباحث سوف يقوم بقراءة كل الاجابات او الاحتمالات الواحد
 تلو الآخر ، ام انه سوف يقرأ السؤال فقط دون الاحتمالات ثم يضع العلامة
 على الاحتمال الذى يتفق مع اجابة المبحوث وذلك لان صياغة الاحتمالات
 وترتيبها قد يؤثر فى طريقة اختيار المبحوث لها اذا كان من المطلوب والمناسب
 قيام الباحث باستعراض الاحتمالات الواحد تلو الآخر . كما ان بعض البحوث
 تتطلب طريقة خاصة فى عرض الاحتمالات كان تترك فترة زمنية معينة بين
 الواحد والآخر ، او ان تطلب جميعها دفعة واحدة او ان يعرض احدها على
 سبيل المثال ، فكل هذه الامور ينهى تحديدها بدقة قبل تنفيذ المقابلة حتى ولو
 كان القائم بها باحث واحد على مدار البحث كله .

الفرق بين المقابلة وبين الملاحظة :

ان الملاحظة والاستبيان كالتواتر لجميع البيانات قد تثير فى ذهن الباحث
 نوع من المفاضلة بينهما . لذا ، يجب توضيح اللزوم بين تلك الاموات ومميزاتها
 واستخداماتها حتى يمكن استخدام كل اداة منها فى الوضع الصحيح .
 ١ - تظهر الملاحظة حقيقة السلوك بدون ان كان تزييفه وبخاصة اذا تمت دون ان
 ان يدري بها الفرد او الافراد موضوع البحث .
 بينما فى المقابلة التى تعتمد على التقرير اللفظى قد يعتمد المبحوث لتقديم
 بعض البيانات الزائفة .

٢ - يئذل المبحوث جهدا اثناء المقابلة لتقديم الوصف اللفظى لوقائع السلوك
 السلوك سواء كان سلوكه هو او سلوك الغير بينما لا يتحقق ذلك اثناء الملاحظة
 التى يقوم بها الباحث .

ومن المحتمل ان يحسن المبحوث الوصف اللفظى لوقائع السلوك حسب ما
 يتطلب موضوع البحث ، وبخاصة اذا كانت لديه الثروة اللفظية واللفظية
 التى تساعد على تحقيق ذلك .

٢- ترجب الأسئلة للمبحوث أثناء المقابلة عن مواقف قد يكون مندمجا فيها بصورة انفعالية أو إنها. مرت متلاحقة بسرعة شديدة وهنا يتعذر على المبحوث أن يحتفظ في ذاكرته بآثار واضحة مفصلة لتلك المواقف • وتكون الملاحظة أكثر فائدة من المقابلة في مثل تلك الأحوال •

وعلى الرغم مما تقدم إلا أنه يجدر الإشارة إلى أن هناك بعض مواقف التفاعل التربوي أو بعض جوانب من السلوك أو النشاط النفسي لا يتسنى معرفتها عن طريق ملاحظة انظاهر الخارجية للسلوك ويتطلب معرفتها سؤال المبحوث خلال المقابلة • وبخاصة ، هناك من يرى أهمية الجمع بين هاتين الآداتين للوصول إلى معرفة دقيقة وسليمة عن الوقائع موضوع البحث •

وكنموذج للإجراءات التي ينبغي مراعاتها في المقابلات ، يذكر الكاتب إجراء المقابلات التي استخدمها في دراسة للحصول على درجة الماجستير التي كان موضوعها : « مدى احتياج طلاب القسم الأنبي في المرحلة الثانوية لـ مادة الرياضيات » ، حيث كانت ضمن أجزاء ذلك البحث •

١- عمل مقابلات مع أعضاء هيئة تدريس القسم الأنبي في المرحلة الثانوية ، ومع أعضاء هيئة تدريس الشعب الأدبية في كليات الاقتصاد ، والآداب ، والتربية • ويقتصر الحديث هنا على الإجراءات الخاصة بالمقابلات مع بعض أعضاء هيئة تدريس الشعب الأدبية في بعض الكليات الجامعية •

● تمت مقابلة أفراد العينة التي تكونت من ثلاثين فردا ممن يعملون كأعضاء هيئة التدريس (اساتذة ، واساتذة مساعدين ، ومدرسين) بكليات : الاقتصاد (٤) آداب القاهرة (٨) ، آداب المنيا (٥) تربية عين شمس (٧) ، تربية أسيوط (٦) ، فردا فردا في مكاتبتهم بالكليات التي يعملون بها • وكان زمن المقابلة يمتد في بعض الأحيان مدة تزيد على ساعة كاملة •

ولقد حدد الباحث للمقابلة أسئلة معينة حتى تأخذ وضعها العلمي ،

وحتى لا تتاح فيها أية فرصة للبعد عن مقتضيات هذا البحث ، ثم حرص الباحث على تسجيل الاستجابات تراءى في إثناء المقابلة حتى لا يمحىها النسيان .

وقد قدم الباحث نفسه لافراد « العينة » موضحا لهم في الوقت نفسه الهدف من المقابلة الشخصية ، فذكر أنه يعمل مدرسا لمادة الرياضيات بمدرسة النديا الثانوية العسكرية (وقت إجراء هذا البحث) ، وأنه يقوم في الوقت في الوقت الحاضر بدراسة ميدانية تهدف الى تحديد مدى احتياج طلاب القسم الأدبي في المرحلة الثانوية لمادة الرياضيات حتى يتبين المستوفون عن وضع المناهج حقيقة الأمر في هذا الصدد فتأني المناهج التي يضعونها لطلاب القسم الأدبي مطابقة لما يسفر عنه البحث من نتائج . ومن ثم فليس في البحث شيء يخشاه أحد من افراد العينة ، وإنما هو خدمة لقضية المناهج المدرسية ، ولصالح العملية التربوية . وتحقيقا لأهدافها أولا وآخرها .

وقد أبدى جميع افراد العينة اهتماما كبيرا بموضوع هذا البحث ، اذ قام بعضهم بتقديم بعض الكتب والمراجع التي تخدم موضوع هذا البحث كهدايا للباحث ، كما أرشده البعض الآخر الى المجالات التي يمكن أن تستغل في بحثه ، وقد كان الباحث يوجه الى العضو الاسئلة التالية واحدا بعد الآخر ، ويتلقى منه الاجابة عن السؤال الأول فيردونها تورا قبل أن ينتقل الى السؤال الثاني الذي لا يحتاج اليه . الا اذا كانت الاجابة عن السؤال الأول بالاجاب ، ثم ينتقل الى السؤال الثالث وهو مقرب أيضا على السؤال الأول ثم ينتقل الى السؤال الرابع وهو لا يفرق بين من اجاب بالاجاب او الفنى عن السؤال الأول ، وفي النهاية يختم المقابلة بالسؤال الخامس ، وذلك على النمط التالي :-

السؤال الأول :

هل يحتاج فهم المناهج التي تقوم بتدريسها الى دراسة الرياضيات ؟
اذا كانت الاجابة بنعم ي طرح السؤال الثاني والثالث ، وهما :

السؤال الثاني :١-

ما سيالات العراسة التي تحتاج الى استخدام الرياضيات في تلك المناهج ؟

السؤال الثالث :

حدد من فضلك الموضوعات الرياضية التي تحتاج اليها هذه المجالات طبقا لما تراه ؟

السؤال الرابع :

هل ترى ان الرياضيات ينبغي ان تدرس لطلاب القسم الانبي في المرحلة الثانوية ؟

السؤال الخامس :

ارجو ذكر أية اقتراحات تفيد موضوع هذا البحث .

الاستبيان

مفهوم الاستبيان وأنواعه :

يعتبر الاستبيان أو استمارة البحث من أكثر أدوات جمع البيانات استخداما في البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية نظرا لقلّة تكلفة استخدامها من جهة ، وسهولة استخدامها ومعالجة البيانات التي نحصل عليها عن طريقها من جهة أخرى .

والاستبيان عبارة عن أداة أو وسيلة لجمع البيانات في شكل استمارة للبحث تتكون من قائمة من الأسئلة توجه للأفراد ، ليفهم المبحوث بالإجابة عليها بنفسه من أجل الحصول على معلومات حول موضوع معين .

وقد ترسل استمارة البحث أو صحيفة الاستبيان الى المبحوثين عن طريق البريد ، وتسمى في هذه الحالة الاستبيان البريدي mailed questionnaire

أو قد يتم استيفاء بياناتها بمعرفة الباحث خلال المقابلة التي تتم بين الباحث والباحث في موقف المواجهة المباشرة وتسمى استمارة مقابلة Interviewing . وفي هذه الحالة يقوم الباحث بمقابلة كل فرد من أفراد العينة ويوجه إليه الأسئلة بحسب ترتيبها في استمارة المقابلة ثم يقوم بتسجيل الإجابات في المكان المخصص لها في الاستمارة . ويرى بعض الباحثين أن هناك نسوع ثالث يسمى دليل مقابلة Interview guide وهو عبارة عن مجموعة من النقاط أو رؤوس الموضوعات يقوم الباحث أثناء المقابلة أو الحوار الذي يجريه مع المبحوث بتغطية أو يتناول كل النقاط الواردة في دليل المقابلة . والنقاط أو الأسئلة الواردة بدليل المقابلة غير محددة البناء Unstructured . أي أنها ليست في شكل أسئلة بل في شكل نقاط أو موضوعات بينما تتناول استمارة وصحيفة الاستبيان تلك النقاط في شكل أسئلة محددة البناء Structured Questions . وحتى يتحقق الغرض أو الهدف الذي يسعى إليه الباحث يجب أن يراعى في صياغة استمارة البحث سواء أكانت في شكل صحيفة استبيان أو استمارة مقابلة ما يلي :-

★ ملائمة كل سؤال للمشكلة موضوع البحث .

★ ارتباط تلك الأسئلة بعضها ببعض لكي تشكل البناء المنطقي المتكامل لاستمارة البحث .

لماذا يكون من الضروري استخدام الاستبيان في بعض الحالات ؟

إذا كانت أهم مزايا استخدام استمارة المقابلة أو استمارة البحث التي يقوم الباحث بتصميمها أو إعدادها تتمثل في الآتي :

١ - تكون ضرورية في حالة ما إذا كان أفراد العينة من الأميين الذي لا يعرفون القراءة والكتابة .

٢٠٠ - يستطيع الباحث أن يحصل على الحقيقة كاملة من المفحوصين ،
ويجعلهم يتعاونون معه في تقديم البيانات المطلوبة إذا ما أحسن عرض
الموضوع . عليهم واقتنعهم بفائضته وجنوده بالنسبة لهم .

٣ - من خلال المقابلة الشخصية يستطيع الباحث أن يتأكد من صحة
وعدم تناقض البيانات التي يلقى بها المفحوص ، وذلك بالنسبة للحقيقة والواقع .
أو بالنسبة لاجابات سابقة أدلى بها المفحوص وفي حالة ما إذا قدم المفحوص
بيانات متناقضة ، يمكن للمباحث أن يراجعها فيها في الحال .

٤ - يستطيع الباحث خلال المقابلة أن يضيف أسئلة أخرى قد لا تكون
متضمنة في أسئلة الاستمارة ، إذ عن طريق تسجيل انطباعاته عن المقابلة
وملاحظاته وجو المقابلة وملاحظاته عن سلوكه المبحوث أثناء المقابلة أو أثناء
ترجيحه أسئلة معينة واجابته عليها ، يرى الباحث أهمية إضافة بعض الأسئلة
الجديدة .

وفي المقابل فإن لاستمارة المقابلة بعض الميوب التي تتمثل في الآتي : -

١ - تحتاج الى عدد كبير من الباحثين ، ويتطلب تحقيق ذلك جهداً كبيراً
في اختيار هؤلاء الباحثين وتدريبهم ومما يؤدي الى زيادة في امكانات تكلفه
القيام باجراء البحث ، قلما تتوفر .

٢ - قد تنقسم أو تتأثر استمارة البحث بذاتية الباحث وتحيزه مما يؤثر
على اجابات المبحوثين عن طريق الايحاء بالاجابه المطلوبه التي تتفق مع -ج
اتجاهاته ورغبته حتى ولو تم ذلك بطريقة لا شعورية .

٣ - قد لا تصلح استمارة المقابلة في الحصول على البيانات المصروفة
أو التي قد يعتبرها بعض المفحوصين بمثابة اسرار خاصة بهم ، لا يجب
التطرق اليها أو الاقتراب منها ، وذلك كما في حالة السؤال عن العلاقات
الزوجية أو الانتماءات السياسية أو الحزبية .

ويمكن التغلب على تلك الصعوبات عن طريق ارسال الاستمارات الى
المبحوثين بالبريد أو توزيعها عليهم باليد مرفقا بها نشرة صغيرة موضعا
بها أن نتائج هذا البحث لن تستخدم الا لأغراض البحث العلمي فقط ، ولن يطلع
عليها أحد غير الباحث فقط ، ويترك للمفحوصين حرية كتابة اسمائهم أو عدم
كتابتها ، وبعد ذلك يتم توضيح الهدف من اجراء البحث وأهميته للمجتمع متحدث
المبحوثين على التعاون في استيفاء البيانات المطلوبة بدقة كي تكون النتائج
لها دلالتها ومناشديهم احصاء الاستمارة في أسرع وقت للباحث .
ومن الأفضل وضع مظروف عليه طابع بريد ومدون عليه عنوان الباحث أو
الهيئة القائمة باجراء البحث وذلك لتسهيل وتشجيع المبحوثين على إعادة
الاستمارة بعد الاجابة عليها .

ومن مزايا استخدام الاستبيان البريدي ما يلي : -

١ - قلة التكاليف اللازمة لجميع البيانات .

٢ - ضمان عدم تحيز الباحثين بسبب عدم لقائهم المباشر بالمبحوثين
وبالتالي لا تؤثر أية عوامل على اجابات المبحوثين لعدم وجود أية ايهامات قد
تصدر من الباحثين عفويا أو عن قصد .

٣ - تستخدم هذه الطريقة الحصول على معلومات وبيانات موجهة
أو ذات حساسية خاصة قد يحجم المبحوث عن الادلاء بها أو الافصاح عنها
اشناء المقابلة .

٤ - تتيح هذه الطريقة الوقت الكافي لقراءة الاسئلة وبراستها بأمعان
ثم اعداد الاجابة الدقيقة عليها .

٥ - تتيح هذه الطريقة الفرصة لتطبيقه على نطاق واسع أو على عينات
كبيرة الحجم من مجتمع البحث .

وبالرغم من تلك المزايا الا أن هناك عيوباً تعترض هذه الطريقة ، وتشمل

في الآتي : -

- ١ - إذا تضمن الاستبيان عددا كبيرا من الأسئلة فإن ذلك يؤدي إلى ملل إنراد البحث أو إهمال الاجابة على الأسئلة كلها أو بعضها .
- ٢ - تحتاج هذه الطريقة الى عناية خاصة في صياغة الأسئلة فلا تتسم بالغموض أو اللبس ، وبخاصة أن الباحثين لن يجدوا إمامهم من يستفسرون منه عما غفل عن يالهم وأدراكهم لفهم مدلول الأسئلة الصعبة .
- ٣ - لا تستخدم هذه الطريقة مع افراد العينة الذين لا يجيدون القراءة والكتابة .
- ٤ - قد لا تهتم نسبة كبيرة من افراد العينة برد الاستبيان بعد الاجابة عليه للمباحث ، وبخاصة إذا لم يكن لديهم اهتمامات أو اتجاهات معينة إزاء المشكلة أو موضوع البحث .

تصميم استمارة البحث :

على الرغم من أن تصميم استمارة البحث يتوقف على موضوع البحث إلا أن هناك قواعد عامة يقتضى اتباعها بدقة عند تصميم تلك الاداة . وتوقف كفاءة هذه الاداة على مدى خبرة ودراية الباحث الذى يقوم بتصميمها ، ومدى معرفته بأفراد العينة التى توجه اليها هذه الاداة . وعلى مدى درايته والمامة بابعاد المشكلة موضوع البحث واستيعابه للتراث العلمى فى الموضوع الذى يدرسه والعناصر المكونة له، وقدرته على ترجمة تلك العناصر إلى أسئلة بحيث يحدد علانة تلك الأسئلة بمشكلة البحث والارتباط بينها ثم يحدد نطاق الاستمارة ثم يختبرها ليتعرف على مدى صلاحية الأسئلة وعلامتها ثم يقوم بتطبيقها من خلال اجراء رائد ليتأكد من ثباتها وسلامة الأسئلة المتضمنة بها .

وفيما يلى عرض لاهم القواعد المنهجية فى تصميم استمارة البحث : -

- ١ - تحديد اطار البحث لضمان عدم الحصول على معلومات سطحية
- لاصلة لها بموضوع البحث لذا، يجب أن تكون نقطة البداية هي قيام الباحث بتقسيم

الموضوع أو الظاهرة أو المشكلة. موضوع البحث إلى موضوعات ومشبكات فرعية ثم تقسيم كل مشكلة فرعية إلى عدة نقاط وكل نقطة إلى نقاط أخرى جزئية وهكذا فيضمن بذلك معالجة جميع المسائل المتصلة بالبحث معالجة جذرية دقيقة ، ويوفر عليه بذل الجهد في معالجة موضوعات لا فائدة منها أو طائل بالنسبة للموضوع الأصلي أو الأساس للبحث . ومما يساعد الباحث على تحقيق ما تقدم معرفته واستعراضه لكل التراث البدئي المتصل بالمشكلة موضوع البحث في المراجع والكتب والنوريات العلمية ، والأبحاث والدراسات السابقة والمخصصات والنشرات الرسمية المتصلة بالموضوع .

٢ - تصميم الجداول التمثيلية ، لوضع تصور عن كيفية معالجة البيانات التي يتم الحصول عليها .

ان وضع تصور للنتائج الفعلية المتوقعة في جداول مماء قبل بدء البحث يساعد الباحث على تحديد الأسئلة ذات الدلالة في استمارة البحث وإلى تحديد الارتباطات بين المتغيرات وبذا يستطيع تحديد الاساليب الاحصائية التي يستخدمها في معالجة البيانات .

٣ - صياغة الأسئلة وتحديدها في استمارة البحث بشرط أن تعكس هذه الأسئلة الهدف من البحث ، كالحصول مثلا على بيانات تتصل بالمقائلي ، أو تتعلق بالمعتقدات والاتجاهات ، أو تهدف إلى التعرف على أنماط السلوك والعلاقات .

ويوجد أسلوبان لصياغة الأسئلة ، أولهما : يقوم على ذكر جميع الإجابات المحتملة أو المحتملة وتكتب أمام السؤال ليقيم المبحوث بوضع علامة على الإجابات المناسبة . ويسمى هذا النوع بالأسئلة المغلقة أو الأقولة . ومن مزايا استخدام هذا النوع ، توحيد الإجابات فلا يكبد المبحوث مشقة كتابة الإجابة ، ويكون المطلوب منه وضع علامة أمام احد الإجابات المحتملة التي تناسب ما لديه من معلومات كما ان ذلك يتيح للباحث ترميز الإجابات ومعالجتها كليا

بسهولة ، بالإضافة الى قلة التكاليف والسرعة في الوصول الى المعلومات المطلوبة .

ويؤخذ على هذا الأسلوب انه قد يتضمن إيماء للمبحوث باختيار احد الاجابات على انه الاجابة الصحيحة رغم عدم مطابقتها لما يعتقد انه الاجابة الصحيحة . كما أن هناك احتمال وجسود ليس وعدم فهم أو ادراك المعنى المقصود بالسؤال في اذمان بعض افراد البحث . كما أن اضافة الاختيار (لا اعرف) ضمن اختيارات الاجابات المثلة قد يفسر المبحوث باستخدامها، لانها لا تكلفه مشقة التفكير ، وقد يعتبر انه بذلك قدم بعض المعلومات المفيدة للباحث .

اما الأسلوب الثاني من أساليب صياغة الأسئلة فهو ما يعرف بالاجابات المقترحة .

وفيه يترك للمبحوث الحرية في تحديد الاجابة المناسبة للأئلة المقدمة عليه . ومن مزايا استخدام هذا الأسلوب انه يعطى لافراد البحث صورة واضحة وبقية لما يعتقد انه الاجابة الصحيحة كما يتيح للمبحوث أن يدلي برأيه بحرية مطلقة ، وأن يأخذ الوقت الكافي للاجابة .

ومن عيوب هذا الأسلوب انه يحتاج من المبحوث الى وقت أطول وجهد اكبر في الاجابة على الأسئلة . وقد يتسبب عن ذلك احساس المبحوث بالملل أيضا لا يتيح هذا الأسلوب الفرصة امام الباحث لمقارن بين بعض الاجابات التي يتوقعها في ضوء هدف البحث أيضا ، تكون الاجابات غير موحدة مما يجعل عملية الترميز والتحليل الاحصائي صعبة . ويبدل الباحث جهدا كبيرا في تصنيف الاجابات الى فئات أو يضطر الى الاستعانة بعدد كبير من الباحثين الآخرين ، فيتبع ذلك الفرصة للتحيز ، ويزيد من تكلفة القيام بالبحث .

وقد يتم الجمع بين هذين الأسلوبين في صياغة أسئلة استثمارية البحث . ويمكن تحديد اختيارات الاجابات المتوقعة امام السؤال ثم تترك فرصة

لاحتمالات أخرى عن طريق ذكر عبارة (اجابة اخرى ، ارجو نكرها)
وعند صياغة الأسئلة التي تتضمنها استمارة البحث يجب مراعاة ما يلي :

١ - أن تكون الأسئلة بسيطة وواضحة ويعتد من التعقيد اللفظي بحيث لا تسمح باللبس أو سوء الفهم .

ويرى بعض الباحثين أهمية استخدام لغة الحياة اليومية أو اللغة الدارجة في صياغة الأسئلة . كما يرى البعض استخدام المصطلحات أو الالفاظ الخاصة . بطائفة أو فئة المبحوثين الذين توجه إليهم استمارة البحث .

٢ - يراعى في صياغة الأسئلة أن تكون الاجابات عليها بسيطة ومحددة بقدر الامكان كان تكون الاجابة بالاجاب أو بالنفى (نعم ، لا) .

٣ - تراعى في عمية صياغة الأسئلة الا تتطلب من المبحوث اجراء عمليات حسابية معقدة ، أو تتطلب منه اجراء مجهود فكرى شاق قد يرهق ذاكرته وذهنه .

٤ - ينبغي الا تكون الأسئلة مخرجة أو تمس موضوعات حساسة قد يعتبرها المبحوث تدخلا في موضوعات شخصية في حياته .

٥ - ينبغي الا توحى الأسئلة باجابات معينة .

٦ - ينبغي الا تكون الأسئلة من النوع البيني الذي يمكن معرفته بدون توجيه أسئلة مما يثير سغرية المفوضين وتهكمهم .

٧ - يجب الا يتطرق السؤال الى أكثر من نقطة واحدة ، فإذا كان المطلوب الاجابة على موضوعين ، فيجب أن يكون لكل موضوع منهما سؤاله المستقل .

٨ - ينبغي التاكيد من دقة الاجابات عن طريق تكرار بعض الأسئلة بصيغ مختلفة .

٩ - ينبغي مراعاة التفرع من العام إلى الخاص في ترتيب الأسئلة مع عدم البدء بالموضوعات المعقدة أو ذات الصلة بالملف الشخصي .

١٠ - يجب أن يراعى الترتيب المنطقي في ترتيب الأسئلة .

١١ - ينبغي أن يراعى التماسك والعلاقات بين الأسئلة .

١٢ - ينبغي تقسيم الأسئلة إلى مجموعات متجانسة تندرج تحت عناوين تخصص لها .

١٣ - ينبغي ترك فراغات مناسبة للإجابة عن كل سؤال حتى لا يضطر الباحث إلى استخدام أوراق جانبية أخرى .

١٤ - ينبغي وضع دليل رقمي Code ، لإجابات كل سؤال لتمكن التنفيذ الآلي في تحليل البيانات .

ويجب مراعاة أن يكون حجم استمارة البحث مناسباً وأن تكون مدونة على ورق من النوع الجيد الذي يتحمل الكتابة والاستعمال . وأن يكون لون الورق مقبولاً وأن تكون الكتابة بطريقة جيدة يسهل قرائتها . وأن يتم تصميم الاستمارة بطريقة لائقة على أن يتضمن الغلاف موزع البحث واسم الباحث أو الهيئة القائمة بإجرائه ، وما يزيد سرية البيانات .

وبعد الصياغة الأولية لاستمارة البحث فإنه يقتضى القيام بتجريبها على نطاق محدود وذلك للوقوف على : (١) مدى صلاحيتها وملاءمتها قبل استخدامها في البحث . (٢) اكتشاف الأخطاء في صياغة الأسئلة وفي ترتيبها (٣) . التعرف على الوقت الذي يستغرقه جمع بيانات الاستمارة (٤) الصاجه الى استبعاد أسئلة أو إضافة أسئلة جديدة أو تعديل صياغة بعض الأسئلة . (٥) التعرف على احتمالات الإجابة وتقدير درجة تقبل وتعاون الباحثين مع الباحث . ويمكن تكرار تجربة تطبيق الاستمارة إذا اقتضى الأمر ذلك حتى نصل إلى أفضل صياغة لها .

وقد يقوم الباحث بأعداد دليل يستخدمه القارئون بإجراء المقابلات واستخدام استمارة المقابلة وذلك لتوضيح بعض المفاهيم وأساليب التعامل مع المبحوثين والهدف الأفضل من البحث * وإذا كانت هيئة ما تتحمل مسؤولية البحث ، فيكون من الأفضل أعداد دورة تدريبية أو عقد لقاءات مع الباحثين المكلفين بجمع البيانات من المبحوثين *

ويعد ذلك ثيدا عملية جمع البيانات بعد تهيئة المبحوثين للمعاونة وتدريبهم
أهلوامات *

ويعد القيام بجمع البيانات من الميدان ، يجب مراجعتها بدقة لاكتشاف الأخطاء التي تتضمنها ومحاولة تصحيحها وقد يتطلب الأمر حذف بعض الاستمارات لعدم جدية المبحوثين في الإجابة عليها ، أو إعادة بعض الاستمارات للميدان مرة أخرى للتأكد من بعض الأمور * أيضا ، تتضمن هذه المرحلة القيام ببعض العمليات التي يستلزمها البحث مثل حساب السن أو نصيب الفرد من دخل الأسرة أو تكلفة الوحدة * وأخيرا ، هناك مرحلة المراجعة الميدانية لنسبة معينة من الاستمارات بأعادة بحثها ثانية ميدانيا للتأكد من صحتها وسلامتها *

وجدير بالذكر أن الظاهرة أو المشكلة الواحدة قد يتم دراستها من خلال تصميم استبيان يقوم بأعداده باحث واحد ، أو أكثر من باحث ، أو مجموعتين بأعداده جهة مسئولة أو هيئة * فعلى سبيل المثال . نجد أن ظاهرة كظاهرة عزوف الطلاب عن العمل في مهنة التدريس في البلاد العربية قد تطرقت إليها دراسات عديدة * وتظهر الاستبيانات الثلاثة التالية طرق معالجة هذه المشكلة من خلال البحوث التي تم إجراؤها * وجدير بالذكر ، أن الاستبيان الأول صدر عن كلية التربية بجامعة صنعاء ، والاستبيان الثاني صدر عن مركز البحوث التربوية والتابع لكلية التربية ، جامعة الرياض ، والاستبيان الثالث قام بأعداده أحد الباحثين للحصول على درجة الماجستير في التربية (جامعة عين شمس) *

جامعة صنعاء

كلية التربية

« استبيان حول مهنة التدريس »

الشيخ / الطالب / الأخت الطالبة /

تحية طيبة وبعد ،

ان هذا الاستبيان الذي بين يديك هو جزء من دراسة حول مهنة التدريس
يرجى الاجابة بدقة على فقراته مع مراعاة وضع علامة (✓) في المربعات التي
تتفق مع وجهة نظرك .

شاكركم لك حسن تجاوبكم ، ومتمنين لكم التوفيق والنجاح .

١ - اسم الدولة

٢ - اسم المدينة التي بها الكلية / المعهد

٣ - اسم الكلية / المعهد

٤ - تخصص الطالب/ الطالبة

٥ - الجنسية :

٦ - العمر

٧ - الجنس

أنتى

ذكر

٨ - المستوى الدراسى بصفة عامة

جيد جدا

ممتاز

مقبول

جيد

٩ - هل التبحقت بدراساتك الإيجابية بناء على رغبتك ؟

لا

نعم

١٠ - اذا كان التحاقك بدراساتك بدون رغبتك فما هو السبب الاكثر أهمية
الذى ينطبق على حالتك من بين الاسباب الآتية :

(أ) تأثير الآخرين

(ب) مجموع الدرجات لا تؤهل لدراسة أخرى .

(ج) سهولة الحصول على المؤهل .

(د) عدم توفر مجالات أخرى للدراسة في مكان الإقامة الدائمة .

— سبب آخر هو ...

١١ — هل أنت راض عن دراستك الحالية ؟

نعم لا

١٢ — إذا كنت غير راض عن دراستك السالفة فيرجى تحديد أربعة أسباب

تعتقد أنها أكثر أهمية كمبررات لعدم رضاك — من بين الأسباب

الآتية : —

(أ) ضعف العلاقة بين المدرس والطالب ...

(ب) عدم توافر الموضوعية في عمليات التقويم ...

(ج) الصعوبات المادية التي تواجه الطالب ...

(د) ضعف الخدمات الطلابية ...

(هـ) احتياج مهنة التدريس لاستعدادات الخاصة لا تتوفر لدى ...

(و) عدم مناسبة الأعداد الممنه للمدرس ...

— أسباب أخرى هي ...

١٣ — أعد كتابة الأسباب التي حددتها في السؤال السابق مرتبة تنازليا

حسب تأثيرها عليك :

... ..

... ..

... ..

... ..

١٤ — هل تفكر في التحول عن مهنة التدريس ؟

نعم لا

١٥ - إذا كنت تفكر في التحول عن مهنة التدريس ففيسا إلى بعض الاسباب التى قد تدعوك لئلا هذا التفكير * المطلوب ان تختار من بينها اربعة اسباب ترى انها أكثر أهمية بالنسبة لك *

(أ) أماكن التمييز * * * * *

(ب) نظرة المجتمع للمهنة ...

(ج) المخاوف والبيدلات ...

(د) رواتب مهنة التدريس ...

(هـ) الرضا والايحتاج النفسي ...

(و) الامكانيات المتاحة بالمدارس ...

(ز) فرص الترقية فى المهنة ...

(ح) الطموحات والنظرة المستقبلية ...

(ط) أنظمة التعليم الادارية والفنية ...

(ي) البرامج والمناهج وطرق التدريس القائمة ...

(ك) العلاقات الاجتماعية التى تتيحها المهنة ...

(ل) الدور الذى تتيحه المهنة لخدمة المجتمع ...

(م) أسباب أخرى ...

١٦ - أعد كتابة الاسباب الاربعة التى اخترتها فى السؤال السابق مرتبة تنازليا حسب تأثيرها فى تفكيرك للتحول عن المهنة :

.....

.....

.....

.....

جامعة الرياض - كلية التربية

مركز البحوث التربوية

الأخ المناضل خبير التربية والتعليم

المحترم

تحية طيبة وبعد -

يقوم مركز البحوث التربوية بجامعة الرياض بدراسة ظاهرة ~~مستوى~~

الشباب العربي عن مهنة التدريس في مراحل التعليم قبل الجامعي وذلك
بالاتفاق مع المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم .

نرجو الإجابة عن الاسئلة الواردة في هذا الاستبيان ولاشك أن إراءكم
ومقترحاتكم وتوصياتكم سوف تكون عاملا هاما في تحقيق أهداف هذا البحث،
وقدر لكم سلفا تعاونكم وجهودكم .

١ - الدولة

٢ - المدينة

٣ - الجنس ذكر أنثى

٤ - الجنسية

٥ - التخصص

٦ - الوظيفة

٧ - المؤهل العلمي

٨ - عدد سنوات الخبرة في المجال التربوي

٩ - هل تعتقدون بأن هناك عزوفا من جانب الشباب في بلادكم عن مهنة

التدريس ؟

نعم لا لا أخرى

١٠ - إذا كانت اجابعتكم بنعم فيم تفسرون حجم هذه الظاهرة ؟

(أ) أقل من ١٠٪

(ب) ١٠٪ - أقل من ٢٠٪

(ج) ٢٠٪ - أقل من ٣٠٪

(م ١٢ - مناهج البحث)

(د) ٣٠٪ - أقل من ٤٠٪

(هـ) ٤٠٪ - ٥٠٪

(و) أكثر من ٥٠٪

١١ - لو افترضنا ان الأسباب وراء ظاهرة المزوف ترجع للمنطقات الرئيسية

هي المنطلق المادى ، النفسى ، الاجتماعى ، المهنى ، يرجى ترتيب هذه

المنطقات تنازليا من حيث تأثيرها على ظاهرة المزوف..

١ - ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

٢ - ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

٣ - ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

٤ - ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

١٢ - إذا كانت هناك منطقات أخرى ترونها غيرنا سبق ليرجى نكتبها :

..... ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

..... ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

١٣ - فيما يلى بعض الأسباب المتفرعة من المنطقات السابقة والتي قد تكون

وراء ظاهرة المزوف يرجى اختيار ما يتفق مع وجهة نظركم منها .

أولا - المنطلق المادى :

(أ) ضعف المرتبات

(ب) قلة المكافآت والبدلات

(ج) قلة فرص الترقية

(د) أسباب أخرى هي ...

..... ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

..... ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

ثانيا - المنطلق النفسى :

(أ) عدم رضا المدرسين/المدرسات عن أنفسهم .

(ب) نظرة المجتمع غير المناسبة للمهنة

(ج) علم اسباب الطموحات والنظرة المستقبلية للمدرسين/
للمدرسات

١٠ (ب) - أسباب أخرى هي : ...

.....

١١ : -

..... -

ثالثاً - المنطلق الاجتماعي :

(أ) تعيين المدرسين/المدرسات في أماكن لا تتفق ورغباتهم

(ب) فرص الممارسات الاجتماعية محدودة أمام المدرسين/المدرسات

(ج) تقييد الانظمة الادارية لعلاقات المدرسين/المدرسات

بآخرين

(د) أسباب أخرى هي ...

.....

..... -

رابعاً - المنطلق المهني :

(أ) عدم مراعاة استعدادات الشخص عند اختياره لمهنة

التدريس

(ب) ضعف برامج الاعداد المهني للمدرس/المدرسة

(ج) ضعف الامكافات اللازمة لنجاح العملية التربوية

(د) زيادة عدد الطلاب/الطالبات داخل الصف الواحد

(هـ) مشكلات تتعلق بانضباط الطلاب/الطالبات داخل المدرسة

(و) أسباب أخرى هي :

.....

..... -
..... -

١٤ - ما هي المقترحات التي ترون أو توصون بتنفيذها للتخفيف من حدة هذه الظاهرة ؟

(يرجى ترتيبها حسب الأهمية) :

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

١٥ - من واقع خبراتكم في المجال التربوي ، ما هي البحوث/الدراسات التي تقترحون الإطلاع عليها للاستفادة في إنجاز هذا البحث ؟

- عنوان البحث/الدراسة

- تاريخ النشر

- اسم الناشر وعنوانه

- نبذة مختصرة عن المضمون

..... -
..... -
..... -

استفتاء عن عوامل احكام الطلاب عن
مهنة التدريس في المرحلة الثانية موجه لطلاب
الصف الاول بكلية التربية بجامعة صنعاء

مقدمة : -

أخي الطالب/أختي الطالبة -

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

وبعد

هذا الاستبيان أداة لاجراء بحث علمي للحصول على درجة الماجستير
في التربية ، ويهدف الى معرفة العوامل المختلفة التي تؤدي الى عدم اقبال
الطلاب على مهنة التدريس في المرحلة الثانية من التعليم ، ونظرا لاهمية
استطلاع رأيك في هذا الموضوع فالمرجو ابداء الرأي بشأن جميع نقاط هذا
الاستبيان .

وان ما ستقدمه من اجابات وبيانات عن كل نقطة سيكون موضع السرية
العامه ، ولن يطلع عليه غير الباحث .
شاكرا لك هذه المعاونة العلمية القيمة .

اشراف

اعتماد

الاستاذ الدكتور/سعد مرسى أحمد

عبد الغنى قاسم غالب

تعليمات :

- المرجو وضع علامة (√) امام كل فقرة توافق عليها تحت كلمة (نعم)
- اذا لم توافق على الفقرة فارجو ان تضع امامها علامة (x) تحت
كلمة (لا) .
- اما اذا لم يكن لك رأى بالموافقة او غير الموافقة فارجو ان تضع علامة (؟)
- يمكنك وضع علامة (/) امام اكثر من بديل لل فقرات التي لها بدائل .
- كتابة الاسم اختياري .

بيانات شخصية :

- ١ - الاسم الثلاثي
- ٢ - الجنس : ذكر () أنثى ()
- ٣ - السن : سنة
- ٤ - الحالة الاجتماعية : أعزب () متزوج ()
- ٥ - التخصص :
- ٦ - المدرسة التي تخرجت فيها :
- ٧ - العام : ١٩ م
- ٨ - تاريخ الالتحاق بالكلية :
- ٩ - اللواء :
- ١٠ - دخل الأسرة الشهري (بالتقريب) : ريال
- ١١ - عدد أفراد الأسرة : فرداً
- ١٢ - مهنة الوالد : مهنة الأم
- ١٣ - المستوى التعليمي للوالد : لا يقرأ أو لا يكتب () يقرأ ()
() يقرأ ويكتب ()
حاصل على الابتدائية () حاصل على الإعدادية ()
() حاصل على الثانوية أو ما يعادلها ()
() حاصل على مؤهل جامعي ()
حاصل على مؤهل بعد الجامعي ()
- ١٤ - المستوى التعليمي للأم : لا تقرأ ولا تكتب () تقرأ ()
() تقرأ وتكتب ()
حاصلة على الابتدائية ()
أو ما يعادلها ()
حاصلة على مؤهل جامعي ()
() حاصلة على الإعدادية () حاصلة على الثانوية ()

حاصلة على مؤهل بعد الجامعي ()

ثم لا أعرف

١ - يرجع سبب التحاقى بكلية التربية الى :

(أ) وجود ميل حقيقى عندى للتدريس

(ب) ان مجموعى لم يسمح لى بدخول

اية كلية اخرى .

(ج) ان الكلية تقدم حوافز مادية

مفرية .

(د) تأثرى بالآخرين (زميل ، معلم ،

آب ، قريب ...)

(هـ) دافع ايدولوجى .

٢ (و) الاعفاء من التجنيد لمن يدخل كلية

التربية

التربية

٢ - انا احب مهنة التدريس .

٣ - عملى فى التدريس يشجع رغبتى فى

التعامل مع الشباب .

٤ - تلبى مهنة التدريس طموحاتى فى

(الصعود الاجتماعى السريع)

٥ - مهنة التدريس مستجلب لى الامن

الشخصى والمهنى .

٦ - سيتيح لى التدريس فرصة للنمو العلمى

المسعر .

٧ - انا نادم على التحاقى بكلية التربية .

نعم لا لا أعرف

٨ - كلية التربية ستحقق رغبتى فى حل
مشكلات الشباب المراهق .

٩ - أضيف كثيرا من ازعاج الطلاب .

١٠ - لا أستطيع مجابهة المشكلات الانضباطية
فى الفصل الدراسى .

١١ - ضالة المرئسات لا تحبب لى مهنة
التدريس .

١٢ - اعتقد أن مجال الترقى فى مهنة التدريس
واسمح .

١٣ - ما شددنى لهذه المهنة التنظيم الصادر
للمعاشات (تقاعد ، عجز ، وفاة) .

١٤ - تؤرقنى شكوى المعلمين من غياب
التأمينات الصحية والاجتماعية .

١٥ - تضاعفت مشاكل المعيشة بشكل
لا يتناسب مع دخول المعلمين .

١٦ - أعتقد أن الصلاوات المحددة للمعلمين
غير مجزية .

١٧ - من المؤسف أن تخلو مهنة التدريس من
الامتيازات التى تتوفر فى المهن الاخرى .

١٨ - أعتقد أن الحوافز المادية لطلاب وطالبات
التربية كافية .

١٩ - مما يضعف حيي للمهنة تواجد انقوارق

الكبيرة بين رواتب خريجي التربية

ورواتب المعلمين غير الليبيين .

٢٠ - يشكو المعلمون من ضالة المكافآت .

٢١ - ينظر المجتمع الى مهنة التدريس نظرة

متدنية .

٢٢ - ترجع النظرة المتدنية لمهنة التدريس

الى :

(ا) تقليد موروث من عهود التدهور الحضارى

(ب) ارتفاع دخول اصحاب المهن

الاخري .

(ج) عدم نشر الوعي باهمية ادوار

المعلم من قبل الاعلام .

٢٣ - لا يزال المسئولون ينظرون الى وضع

المعلم نظرة غير جادة .

٢٤ - المس أن الرؤساء (معلم اول ، مدير ،

موجه ٠٠٠) لا يقدررون المعلمين .

٢٥ - يفتقر المعلم الى تعاون الآباء .

٢٦ - يصعب على المعلم في المناطق النائية

بسبب : -

نعم لا لا أعرف

٢٠ - كان لتجديد قانون المعلم في مجلس

الشعب اثره السلبي على اتجاهات

نحو التدريس

٣١ - مهنة التدريس تتيح لى فرصة تكوين

علاقات واسعة :

٣٢ - تتسم مهنة التعليم بالحياة (عمل مع

الناس لا مع المواد)

٣٣ - يشكو معظم المعلمين من حركة التنقلات

٣٤ - مهنة التدريس مرهقة جدا

٣٥ - تفتقر حياتنا المهنية الى وجود نقابة

وتنظيمات طلابية مهنية

٣٦ - اذا قدر وأن نضأت لنا نقابة فانها :-

(أ) سوف تقدم خدماتها المختلفة

للطلاب والمعلمين

(ب) سوف تشتغل بقضايا أخرى

بعيدة عن مسئولياتها المهنية

(ج) سوف تقوم بمسئولياتها المهنية

وان انشغلت بقضايا أخرى

٣٧ - أرى بأن السطل الطويلة والوقت الحصر

لا يكافئان مميزات المهن الأخرى

نعم لا لا اعرف

٣٨ - تزعجنى ظروف العمل المدرسى بسبب :

(أ) ازدحام الفصول الدراسية الى حد

غير معقول .

(ب) ازدحام الجداول التى تعوق طاقة

المعلم .

(ج) كثرة الاعباء التى تهدر الصحة .

(د) أن الوقت غير كاف للمعلم .

(هـ) فتور العلاقات الانسانية بين افراد

أسرة الصل المدرسى .

(و) عدم كفاية المباني والتجهيزات

٣٩ - أشعر بأن مهنة التدريس مملة .

٤٠ - من المؤسف أن لا نحصل على ارشاد

مهنى - تروى فى المدرسة الثانوية .

٤١ - لقد لمست شكوى المعلمين من عدم تغير

مفهوم التوجيه الفنى عن معناه القديم :

(أ) يزال يأخذ معنى التفقيش

لا التوجيه .

(ب) مقسم يطابع بوليسى .

(ج) العلاقة بين الموجه والمعلم علاقة

خوف أو علاقة شكلية .

(د) عدم ثناء الموجه على المعلم الممتاز

نعم لا لا أعرف

٤٢ - يستند نظام القبول في كلية التربية على

الاسس التالية : -

(١) تراعى الميول الحقيقية في اختيار

الطلاب .

(ب) معرفة الصفات الشخصية والمهنية

المناسبة للطلاب المتقدمين للكلية

(ج) يشترك في المقابلات بعض مديري

الثانويات .

(د) تجرى مع الطلاب مقابلات

موضوعية .

(هـ) تطبق اختبارات القبول التناسبية

٤٣ - يزعمني أن لا يشارك معلّمو المرحلة

الثانوية في تصميم السياسات والخطط

والمناهج والامتحانات .

٤٤ - أرائي محترمة من قبل أساتذة وأعضاء

هيئة التدريس والإدارة بالكلية .

٤٥ - مناهج الإعداد بكلية التربية في المستوى

الملائم : -

(١) ثقافيا

(ب) مهنيا .

(ج) علميا .

نعم لا لا أعرف

٤٦ - يشعر زملائي الخريجون بغربتهم عن

التعليم الثانوى بسبب عزلة الكلية

عن واقع المدارس •

(أ) دراسة غير وافية للمجتمع اليمني

(ب) دراسة غير وافية لجوانب نمو

الطلاب والطالبات فى فترة المراهقه •

(ج) دراسة غير وافية لمناهج وكتب

هذا المستوى •

٤٧ - لقد لمست شكوى معظم خريجي الكلية

من عدم الاهتمام بهم فور التخرج •

٤٨ - لاحظت بأن معظم خريجي الكلية محجعين

عن العمل فى ميدان التدريس •

٤٩ - لايسرنى أن لا يتمتع المعلمون بفرص

الاجازات الدراسية والزمالات الاشتراكية

فى المؤتمرات العربية والدولية •

٥٠ - لقد لمست بأن الجو التربوى فى الكلية

يمثل نموذجا تربويا جيدا من حيث أنه

(أ) خلق اتجاهات الحرية والاستقلال

والابداع •

نعم لا لا أعرف

(ب) توفر الأنشطة المختلفة للطلاب

والطالبات •

(ج) استخدام التكنولوجيا التعليمية •

(د) توفير أنماط جاذبة للتسويق

العمل المدرسي •

٥١ - ان أوضاع ديوان الوزارة تشكل نموذجا

جاذبا للشباب يدفعه إلى الاقدام على

مهنة التدريس ، وذلك بسبب :

(١) توافر المؤهلات والخبرات التربوية

لدى قياداتها •

(ب) وجود أهداف تربوية وتعليمية

واضحة •

(ج) وجود خطة تربوية محددة المعالم

(د) الاهتمام الجاد بقضايا المعلمين •

٥٢ - هناك تعقيدات إدارية يعاني منها خريجو

التربية عند صرف رواتبهم خاصة مملوا

الريف •

٥٣ - كثير من خريجي التربية لم يحتسب لهم

الملازات المورية منذ تخرجهم •

٥٤ - ترقيات خريجي التربية لم تتم بشكل

موضوعي •

نعم لا أعرف

٥٥ - لاتزال الكلية تفتقر الى خدمات المواصلات والتغذية المناسبة .

٥٦ - يشكو معظم زملائي خريجي التربية من عدم مراعاة رغباتهم في التعيين والنقل .

٥٧ - اذا كانت هناك عوامل اخرى تؤدي الى عزوفك عن عملية التدريس في المرحلة الثانية ارجو أن تذكرها .

٥٨ - الرجاء اقتراح سبل علاج عوامل اجماع السباسب عن عملية التدريس في المرحلة الثانية .

٥٩ - ماهي مقترحاتك التي تؤدي الى تحقيق الاكتفاء الذاتي من المعلمين .

أسلوب تحليل النظم

النظام هو ذلك الكل المتكامل ، المنظم والمركب الذى يربط بين عناصر واجزاء (نظم فرعية) ذات خصائص معينة ، وتتداخل مع بعضها فى علاقات تبادلية مستمرة بالصورة التى لا يمكن بها عزل أحد هذه العناصر أو الاجزاء عن بعضها البعض ، مكونة فى مجموعها ذلك النظام الذى يوجه بدوره مجموعة من العلاقات التبادلية مع مجموعة أخرى من النظم المتصلة به والتى تكون مجتمعه ما يطلق عليه النظام الاشمل ، أو النظام الأوسع .

معنى ذلك ، أن النظام يتكون من اجزاء ذات علاقات أو ذات تعاملات فيما بينها ، لذا فان دراسة أى جزء من اجزاء النظام لا يمكن أن يتم بشكل مستقل عن الاجزاء الأخرى . فى ضوء ما سبق ، فان منهج تحليل النظم هو المنهج الذى من طريقة يمكن تحليل مداخل ومخرجات المنظومات المختلفة التى تكون النظام الاشمل ، وذلك بهدف دراسة مدى الاتساق بينهما .

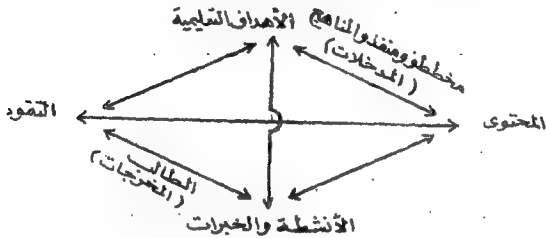
ويجدر الإشارة الى ان أحدث التصورات القائدة حالياً لترتيب عناصر المنهج ، هو ما يتم على ضوء أسلوب تحليل النظم ، وذلك على النحو التالى :-
تتأثر عملية بناء المنهج بعوامل عدة متداخلة ومتشابكة ، لذا يعد منظومة فرعية لعدد من المنظومات الأكبر ، وذلك كما فى الشكل التالى :



ويظهر الشكل أن المنهج كنظام ، ليس معزولا ، إذ انه يتشابه بعلاقات

تبادلية مع أنظمة أخرى .

وعلى الجانب الآخر ، فإن مفهوم المنهج كنظام ، يهبط الى ابن هانبر هذا النظام تكون على النحو التالي : -



ويظهر الشكل السابق مايلي :

• أهداف المنهج

× محتوى المنهج (المقررات الدراسية ، ومفاهيمها ، وطرق التفكير

فيها) •

× أساليب ووسائل تنظيم المحتوى في صورة أنشطة وخبرات تعليمية

يمكن تطبيقها •

× التقويم (التقويم أثناء التنفيذ - التقويم النهائي) •

والعناصر الأربعة السابقة متداخلة ومتشابهة ، كما يبين ذلك

الشكل التالي :

١ - أن أهم مخرجات المنهج كنظام هو الطالب ، وذلك بعد اكسابه

الأهداف التربوية المنشودة • وإن أهم مدخلاته المنهج كنظام هي جهود المعلم

وكفاياته ، وذلك بعد حدوث التواصل بينه وبين التلاميذ في حجرة الدراسة •

٢ - أن المنهج كنظام متحرك مستمر ، إذ أن تحقيق الأهداف المرغوب فيها ، يتطلب الاستفادة القصوى من الإمكانيات المتاحة من جهة ، وبذل أقصى جهد ممكن بأقل نسبة من الأخطاء من جهة أخرى ، مع الأخذ في الاعتبار أنه قد تعدل بعض الممارسات والأنشطة وفقاً لمتغيرات الحال .

٣ - أن العنصر الانساني في المنهج كنظام هو الأهم ، إذ أن الهدف من النظام هو توجيه سلوك الانسان بشكل يصبح فيه معاوناً للنظام في تحقيق أهدافه ، وليس متناقضاً معه أو معارداً .

٤ - أن المنهج كنظام يعتبر العلاقة بين عناصره علاقة عضوية ، متشابكة تبادلية التأثير .

وينبغي التنويه إلى أن أسلوب تحليل النظم وجد رضا ، وحاز قبولاً عند الباحثين في ميادين العلوم التربوية والنفسية والاجتماعية . ولقد قام الكاتب بدراسة موضوعها : « دراسة تحليلية لوضع كلية التربية بجامعة صنعاء وتصور جديد مقترح لها » ، واعتمد منهج تلك الدراسة بصورة رئيسية على منهج تحليل النظم الذي عن طريقة يمكن تحديد دور كلية التربية في التنمية التربوية ، وذلك في إطار علاقة كلية التربية من المنظومات الأخرى ، وفي ضوء ما تقدمه من مدخلات ومخرجات .

ولقد خاتمت خطة الدراسة على النحو التالي : -

١ - تحليل مدخلات ومخرجات المنظومات المختلفة وعلاقتها بالمنظومات الفرعية لكلية التربية ودراسة مدى الاتساق بينها بهدف التوصل إلى معايير يمكن في ضوءها تحديد دور كلية التربية في التنمية التربوية .

٢ - تحليل لأوضاع كلية التربية الحالي وذلك للوقوف على مواقف كلية التربية من المعايير التي سبق اشتقاقها .

٢ - تقديم القويضات والاقتراحات التي يمكن أن تبهم في وضع تصور جديد لكلية التربية *

أسلوب الموقف الحرج Critical Incident Test

(أ) الموقف أو الحادث

ويعرف الموقف أو الحادث هنا على أنه منشط انساني يمكن ملاحظته ، ويكون كملا بالدرجة التي تسمح باستخلاص نتائج وعمل تنبؤات عن الشخص الذي دهرم بهذا المنشط *

(ب) : الحرج :

يعتبر الحادث حرجا إذا كان يرد في موقف يبدو فيه الهدف من القيام به واضحا للملاحظ ، وحيث يكون ما يترتب على ورود الحادث محددا بالنسبة للآثار التي يتزكها *

(ج) أسلوب الموقف الحرج :

وهو فئة من الاجراءات لتجميع ملاحظات مباشرة ومنظمة من سلوك انساني بطريقة تيسر استخدام ما يتم ملاحظته في حل مشكلات عملية ، مع التأكيد على مواقف للملاحظة ذات دلالة خاصة ولق معايير تصدها أهداف البحث *

ومن المهم في هذا الأسلوب هو كتابة تقرير عما يتم مشاهدته في صورة حقائق متعلقة بالسلوك الذي يحدث ، وليس في صورة تفسيرات أو انطباعات للملاحظ ، كما أنه يقتصر على السلوك الذي له دلالة خاصة بالنشاط الذي يتم ملاحظته *

الفصل الخامس

البصوث التجريبية

ويتعرض هذا الفصل لدراسة الموضوعات التالية :

- - التصميمات التجريبية الحقيقية
- - التصميم التجريبي التقليدي
- - تصميم الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة
- - تصميم المجموعات الأربعة
- - التصميمات العاملةية
- - لماذا التجربة ؟
- - المقابلة بعد التجربة
- - طرق المجال شبه التجريبي
- - المقابلة بعد التجربة
- - تصميم السلاسل الزمنية المتقطعة
- - تصميمات السلاسل الزمنية المتعددة
- - تصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة
- - تصميمات العينة المنفصلة قبل وبعد الاختبار
- - التصميمات غير التجريبية
- - دراسة الحالة الواحدة
- - تصميم الاختبار القبلي والبعدي علي مجموعة واحدة
- - تصميم المجموعة الثابتة للمقارنة
- - الاعتبارات الاخلاقية والخداع
- - استنتاجات
- - الاجراءات التجريبية في البحوث الانسانية

البحوث التجريبية

التصميمات التجريبية الحقيقية : TRUE EXPERIMENTAL DESIGNS

الهدف من التجريب الحقيقي هو تنويع المتغيرات المستقلة ذات الصلة الوثيقة بالموضوع ، وحذف تأثير المتغيرات الأخرى * ويعتبر التصميم الذى سيتم تناوله بالشرح هنا ، بمثابة التصميم الوحيد للبحث الذى يؤدى الى تحقيق الهدف السابق * ان التحفظ على اختيار « العينة » بالطريقة العشوائية Randomization كطريقة من الطرق التجريبية المنتظمة يرجع نقط الى انتشارها ، ووظائفها غير المفهومة فى عملية الضبط التجريبى * ومن ناحية أخرى ، يقوم اختيار العينة بالطريقة العشوائية على توظيف الاستراتيجيات المستخدمة الخاصة بموامل الصنفه أو الاحتمالات ، لذا فان استخدام نظرية الاحتمال الرياضية ، يسهم فى ابعاد التحيزات المقصودة ، أو الخطأ من تصميم البحث ، وذلك ما يتمناه أى باحث يريد تحقيق أقصى ما يمكن من تكافؤ للمجموعات التجريبية ، ولا يكون الأمر مجرد تشابه أو مساواة فى العدد بين هذه المجموعات * وفى أى دراسة ، يجب أن ينع كل فرد من أفراد العينة الفرصة بالكامل ، وذلك تحت أى ظرف من الظروف * فعلى سبيل المثال ، إذا كانت المجموعات متساوية قبل التجريب ، فذلك يعنى أن أفرادها لهم نفس العمر الزمنى ، والمعلى تقريبا * وعليه ، فان احتمال ظهور العوامل التى تهدد صدق النتائج وموضوعها يكون مستبعدا * وكما هو موجود فى أى شكل من أشكال « سحب » العينات ، يكون من المحتمل ألا نحصل على تمثيل دقيق للعينة * وعليه ، قد لا يعطينا الاختيار العشوائى للمجموعات : التجريبية والضابطة تمثيلا دقيقا لكل منهم * ورغم ما تقدم ، فان المساواة بين المجموعات : التجريبية والضابطة تتم من خلال الاختيار العشوائى للعينة * أيضا ، قد يملك الباحث بعض المقاييس التى من خلالها يستطيع معرفة دقة اختيار كل مجموعة بالفعل ،

كمرة تمكس الأخرى ، وذلك من خلال الملاحظة أو القياسات السابقة التي تم اجراءها قبل امحال التغيرات التجريبية .

وهناك نقطة أخرى بالنسبة لمسألة الاختيار العشوائى للعينة ، وهى تتعلق بأنواع الإجراءات ، إذ قد يلجأ الباحث (سواء بسبب النقص فى الضبط التجريبي الذى يحتاجه الاختيار العشوائى ، أو بسبب عدم المعرفة بأصول الاختيار العشوائى) الى المزاوجة بين الأفراد فى المتغير التابع (على سبيل المثل اذا كانت دراسة الطبقة الاجتماعية كمتغير تابع هو هدف البحث ، فينبغى عمل مزاوجة لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة من خلال إجراءات تتضمن انتماء عدد متساو من افراد المجموعتين للطبقة الدنيا) . ويجب على الباحث الذى يزواج بين الأفراد ، أن يختار بطريقة عشوائية كل زوج من افراد العينات تبعاً للظروف التجريبية والضابطة ، وذلك من خلال عمل « قرعة » بالعمل ، أو بأى إجراء آخر مشابه يقلل التناظر التفسيرات البديلة من خلال بعض الضبط على واحد أو أكثر من المتغيرات التابعة . ومع ذلك ، فالتناظر (مقارنة باختيار العينة بالطريقة العشوائية) لا يستطيع ضبط كل العوامل المتصلة بالموضوع ، والتي يمكن أن تؤثر على النتائج التجريبية . وإذ ذلك ، اذا اضطر الباحث الى استخدام طرق التناظر ، بدلا من الاختيار العشوائى للعينة ، فعليه أن يحفظ فى ذهنه أن تصميم البحث لم يعد تجريبيا بالمعنى الصيغى للتجريب .

سؤال ولكن : كيف يشرع الباحث فى الاختيار العشوائى لأفراد مجموعاته ؟

إذا فرضنا أن الباحث يريد اختيار مجموعتين فقط (المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة) ، فإن إحدى طرق الاختيار الجيد تتمثل فى تعيين رقم اعتباطى لكل فرد من افراد العينة (١ ، ٢ ، ٣ ، ٠٠٠) ، وذلك باستخدام قائمة من الأرقام العشوائية ، وعند نقطة اختيار اعتباطية من هذه القائمة، يواصل الباحث عبر الصفوف والأعمدة تحديد الأرقام التى يعين بها افراد

« العيلة » كى يكون لكل منهم رقما يدل عليه ، عندئذ، يمكن وضع الأرقام العددية فى مجموعة ، والأرقام الزوجية فى مجموعة أخرى .

التصميم التجريبي التقليدي : The Classic Experimental Design

غالباً ما يعرف التصميم التجريبي القديم بأنه خطة المجموعة الضابطة كمجموعة تصديم وذلك قبل وبعد الاختبار * ويأخذ هذا التصميم الشكل التالى:

المرة الأولى	المرة الثانية	المرة الثالثة	المرة الرابعة
--------------	---------------	---------------	---------------

عشوائية اختيار العينات :

المجموعة (١) اختبار قبلى (١) المعالجة التجريبية (ت) اختبار بعدى (١) (١)
المجموعة (٢) اختبار قبلى (٢) لا توجد معالجة اختبار بعدى (١) (٢)

وحيث توجد عينتين مختارتين عشائياً ، فتوجد عينة يتم معالجتها تجريبياً (١ ت ١) ، وعينة ضابطة لا يتم معالجتها تجريبياً (١ ١) وفى الحقيقة ، توجد أكثر من « عينة » عشوائية يمكن اختيارها لكل من المجموعتين : (١) ، (٢) بحيث تكون متشابهة تقريباً (بسبب الاختيار العشوائى فى وقت الاختبار القبلى) * ولقياس اثر المتغير التابع المزموع ، يقدم العامل الفرضى (المتغير المستقل أو المعالجة) الى العينة التجريبية ، ولا يقدم الى العينة الضابطة .

وفى وقت لاحق (يحدد تبعا لظروف البحث) ، تؤخذ ملاحظات وقياسات ما بعد الاختبار للمتغير التابع ويتم إقارنه بين المتغيرات فى المجموعتين ، حيث :

$$\text{المجموعة التجريبية (١) : د (ج) = } ١ - ١$$

$$\text{المجموعة الضابطة (٢) : د (ض) = } ١ - ١$$

فإذا كانت د (ج) تختلف عن د (ض) ، يستطيع الفرد استنتاج أن السبب فى ذلك الاختلاف هو المعالجة التجريبية ، وذلك بشرط أن تكون الطرق والإجراءات

المبرسومة ، أو التي سبق تعديدها - قد أجريت أو تم تنفيذها بطريقة مقلقة .
وهنا يمكن أن يكون لبعض العوامل ، كالزمن ، والنضج ، واستخدام الآلات
اثرا مباشرا على الصدق الداخلى للنتائج ، وذلك يفسر الحصول أحيانا
على نتائج تجريبية قد تكون متضاربة (بسبب عدم مراعاة العوامل السابقة)
فعلى سبيل المثال ، إذا فرضنا أن المجموعات التجريبية والضابطة قد تم
أختبارها قبلها وبمعدا في نفس الوقت ، فإنه ينبغي أن نحكم في الزمن ، لأن
الأحداث التاريخية التي تؤثر على المجموعة التجريبية « د (ج) » سوف يكون
لها تأثيرها أيضا على المجموعة الضابطة « د (هن) » ، حيث يجب أن يراعى
في هذه الحالة الصدق الخارجى . ولا نستطيع أن نقرر أن هذا التصميم
التجريبى لديه القدرة على تعميم النتائج التجريبية ، أم لا . ولكن ، سبق
يمكن تمثيله فقط عن طريق واقعية ، ومثالية التجريب .

تصميم الاختبار البعدى للمجموعة الضابطة :

The Posttest-only Control Group Design

على الرغم من أنه يمكن الاستفادة من التصميم التجريبى القديم كشيء طبعى
(حيث أنه يستخدم بكثرة في معظم التجريب الحقيقى) ، إلا أننا قد نجد بعض
الباحثين يبتعدون عن الاختبارات القبلى للمجموعات : التجريبية والضابطة

المرة الاولى	المرة الثانية	المرة الثالثة
عشوائية اختيار العينات :		
المجموعة (١)	المعالجة التجريبية (ت) اختيار بعدى (١)	
المجموعة (٢)	لا توجد معالجة اختيار بعدى (٢)	

وبالرغم من أن تصميم الاختبار البعدى للمجموعة الضابطة يتحكم في
تشابه المجموعات . التجريبية والضابطة التي يتم اختيارها عشوائيا ، إلا أنه
لا يقدم الدليل الذى يؤكد المساواة لكل مجموعة قبل تقديم المعالجة التجريبية
الذى يؤكد المساواة لكل مجموعة قبل تقديم المعالجة التجريبية . والشرء
الغير للسخرية ، أن علماء الاجتماع والسلوكيين قد اكتشفوا أنه لشيء صعب ،

ومعتمد من الناحية النفسية - ألا يقوموا بعمل إجراءات المعالجة التجريبية للتأكد من تكافؤ المجموعات ، إذ لا يوجد شيء واضح ينفعهم عن تعليق ما تقدم ، وذلك على نفس النمط الذي تقوم عليه معظم التجارب الفيزيائية والبيولوجية التي تستخدم الاختبارات القبلية .

والهزة الأساسية لتصميم الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة ، أنه يمكن تحقيقه عندما تكون الاختبارات القبلية غير مناسبة ، أو غير ذي معنى ويوجد اتفاق عام على أنه لا يوجد بديل للمعلومات التي يمكن استنتاجها من مقاييس الاختبارات الضابطة القبلية ، وذلك على الرغم من أن الاختبار البعدي (وبخاصة في تصميم المجموعة الضابطة) قد يلغى عوامل الصدق الداخلي ، مظلما هو الحال في التصميم التقليدي (الكلاسيكي) .

تصميم المجموعات الأربعة لـ «سواومن» :

The Solomon Four-Group Design-Solomon

ويشمل هذا التصميم كل من التصميم الكلاسيكي ، وتصميم الاختبار البعدي ، وبذا يمكن تصديق التأثيرات الفعالة للاختبار وضبطها (القياسات القبلية والملاحظة) .

المرة الأولى	المرة الثانية	المرة الثالثة	المرة الرابعة
--------------	---------------	---------------	---------------

مشروئية الاختبار :

المجموعة (١) اختبار قبلي (١)	المعالجة التجريبية (ت)	اختبار بعدي (٢)
المجموعة (٢) اختبار قبلي (٢)	لا توجد معالجة	اختبار بعدي (٣)
المجموعة (٣) لا يوجد اختبار قبلي	المعالجة التجريبية (ت)	اختبار بعدي (٤)
المجموعة (٤) لا يوجد اختبار قبلي	لا توجد معالجة	اختبار بعدي (٥)

ولا معنى هذا التصميم زيادة قابلية للتعميم فقط (وذلك بسبب زيادة عدد المجموعات) ، ولكنه يعنى كذلك تأثير المعالجة التجريبية « ت » في أربعة أشكال مختلفة : ١ ٢ ، ١ ٣ ، ١ ٤ ، ١ ٥ ، حيث يعود عدم الاستقرار

الحقيقي في التجريب للمقارنات المتفق عليها وذلك بزيادة كثيرا قوة الاستدلال بالنسبة لتلك المقارنات :

ويمقارنة الاختبارات البعنية للمجموعات (٣) ، (٤) ، نحصل على التأثيرات الرئيسية للمتغيرات التي تمت معالجتها . ويمقارنة المجموعات (٢) ، (٤) ، نحصل على أثر التأثيرات الرئيسية الفعالة للاختبارات القبلية (أن وجد) : وبعبارة ، فإن ضبط التأثيرات الفعالة هي الميزة الوحيدة التي اضافها تصميم « سولومن » ، وذلك مقارنة بالتصميم التقليدي ، وتصميم الاختبار البعدي فقط .

التصميمات العاملية : Factorial Designs

تبرز التصميمات التجريبية سالفة الذكر متطلبين رئيسين ، وهما :

- ضرورة ضبط والتحكم في تحديد المتغير المستقل .
 - التأثيرات العشوائية للمتغيرات الداخلية التي ربما تشوش على النتائج .
- ويسهم التوسع والتنوع في تلك التصميمات العاملية في زيادة عدد عينات الضبط والتجريب لأنه كما يفهم « فيشر » (١٩٣٥) : « أننا غالبا نجهل نوعية العوامل التي لا يمكن حصرها ، والتي تكون من العوامل الأكثر أهمية . وأيضا ليست لدينا أي معرفة عن أي عامل من تلك العوامل هو الذي يؤثر في التجربة تأثيرا مستقلا بالنسبة لبقية العوامل » .

لذا ينشأ عن التصميمات العاملية مجموعة من المتغيرات المستقلة في التصميم التقليدي ، وفي تصميم الاختبار البعدي . فمثلا ، إذا كان المتغيرين المستقلين ، هما : ت_١ ، ت_٢ فإن التصميم العاملى يأخذ الشكل التقليدي التالي :


المرة الاولى المرة الثانية	المرة الثالثة	المرة الرابعة
عشوائية الاختبار :		
المجموعة (١) اختبار قبلى (١) معالجة تجريبية ت _١ ، ت _٢ اختبار بعدي (٢)		
المجموعة (٢) اختبار قبلى (٢) معالجة تجريبية ت _١ ، ت _٢ اختبار بعدي (٤)		
المجموعة (٣) اختبار بعدي (١) معالجة تجريبية ت _١ ، ت _٢ اختبار قبلى (٢)		
المجموعة (٤) اختبار قبلى (٧) لا توجد معالجة اختبار بعدي (٨)		

ومن الواضح ، انه اذا استخدم التصميم العالمى للاختبار القبلى فى التجربة ، فيكون من الملائم فى هذه الحالة ادخال تصميم المجموعات الأربعة لـ «بوجلون» فى التصميم العاملى ، كى يتمكن من تفسير نتائج الاختبار .

ونلاحظ ، انه لا يوجد أى بىء خاص فى التصميم المتقدم ، لأنه بمثابة مجموعة من الخطأ أو التصميمات التجريبية لها لاختبار بعدى (ost-test) (وتأخذ فى الاعتبار نتائج المتغيرات المستقلة .

ويمكن تحليل هذه التصميمات من خلال فهمنا للشكل التالى :

إذا فرضنا - كما هو مبين بالشكل - أننا توصلنا الى اثر استخدام طريقتين مختلفتين للتدريس على مستوى الذكاء (IQ) ، وهاتين الطريقتين هما : س ، ص ، وقد تم تجريبيهما باستخدام التصميم العاملى . وإذا نظرنا الى الفرق فى كل خلية (سواء اكان ذلك فى اتجاه القطر ، أم فى اتجاه الوتر) ، فأننا غالباً نجد اختلافات معقدة بدرجة ما لكل متغير سواء اكان منفرداً ، أم فى مجموعة .

<div style="text-align: center;">  </div>			
ص	معالجة	لا معالجة	تأثير س « د س »
معالجة	١٤٠	١١٥	٢٥ +
لا معالجة	١٢٥	١٢٠	٥ +
تأثير ص « د ص »	١٥ +	٥ -	٢٠

فمثلاً ، طريقة التدريس (ص) بمفردها ، يكون لها تأثير غير مرغوب فيه ، حيث إنها تخفض مستوى الذكاء IQ عن المتوسط بخمسة نقاط (٥ -) ، بينما نجد أن الطريقة (س) ترفع مستوى الذكاء عن المتوسط بخمسة نقاط (٥ +) . ونلاحظ أن استخدام الطريقتين (س) ، (ص) معا يرفعان مستوى الذكاء عن المتوسط بعشرين (٢٠) نقطة . وكذلك معنى انه يوجد تفاعل بين س ، ص طالما أن كل طريقة يجب أن تلغى نتائج وأثار

الطريقة الأخرى (+ ٥) + (- ٥) = صفر . فعند اتصاد الطريقتين (س) ، (ص) ، فبالإضافة الى أن نتائج المتغيرين تكون كل منهما مستقلة عن بعضها البعض ، فهناك أيضا تفاعلا بين الطريقتين ، وتأثيرات متبادلة بينهما . وعليه ، فالتصميم للعاملين يتميز باختيار الطرق المستخدمة ، كما يوجد تفاعلا بين هذه الطرق فيما بينها .

لماذا التجربة ؟ WHY EXPERIMENT ?

غالباً ما ينظر الشخص العادى الى التجربة (وخاصة التجارب المعملية) بشك كبير ، واستخفاف للعلاقة بين التجربة الواقعية فى الحياة ، والتجربة المفتعلة . وعليه ، يرى البعض أن التجربة مجرد ابداع سطحى ومزيف لسيناريو الحياة ، وبالتالي فإن التجربة المعملية لا تخلق أصلية أو وثيقة الصلة بالموضوع .

ويؤكد البعض أن التجربة المعملية المصممة تصميمياً بسيطاً لا تخلق مراقف اجتماعية متصلة بالواقع . وفى المقابل ، بين كل من « درابك » هاس (١٩٦٧) Draberk & Hass و « أرونسون » كزلسميث (١٩٦٨) Aronson & Carlsmith ، و « جينز » (١٩٦٨) Wiggins أنه يمكن غالباً خلق وإبداع التجارب المعملية ذات الانتشار أو التعميم الواسع (أى التى لها درجة عالية من الصدق الخارجى) .

أما الاعتراض الثانى الذى تم توجيهه للتجريب ، فيتعلق بعملية الخلق والابداع التجريبي .

فعادة ماتكون التجارب صعبة ، لان اجراءاتها تستهلك وقتاً طويلاً حتى تتم التجربة . ولكى تكون التجربة نموذجية ، ينبغى أن يكون المفحوص تحت ميطرة الباحث لمدة ساعة أو أكثر ، وقد يتم ذلك فى وجود عدد كبير من مساعدي الباحث .

وعادة ، يقوم الباحث بأعداد ممرج التجربة ، ثم يأتى بالشخص موضوع

التجربة ، وبعد استهلاك وقت وجهد كبيرين ، قد يحصل الباحث على معلومة بسيطة ، أو ربما استجابة واحدة بنعم أو لا •

اذن لماذا - مع هذا الوقت والجهد - لا تستخدم الملاحظة العلمية للسلوك الاجتماعي الفعلي ، أو ملاحظة سلوكيات ومواقف واقعية ؟ •

ان نقطة الضعف في أى دراسة غير تجريبية ، يتمثل في عدم قدرتها على تحديد كل من السبب والنتيجة • فقد يجد الفرد ارتباطات عديدة ، ولكن وجود هذه الارتباطات وحده لا يثبت وجود علاقة بين السبب والنتيجة • والتجربة ، هي الطريقة الوحيدة التي يمكن من خلالها التحكم في أحد المتغيرات (المتغير المستقل) وتغييره • وبالطبع يؤدي هذا التغيير إلى أحداث تغير مظاهر آخر في متغير آخر (المتغير التابع) • بالإضافة الى ذلك ، تمنح التجربة الحقيقية الفرص المناسبة لتنوع الملاج بأسلوب ، وبطريقة واضحتين • كما تسمح التجربة بتحديد الاختلافات الجوهرية وفصلها • وبعمامة ، يمكن أن نحصل على ثقة كبيرة في التجارب التي نقوم بها •

وجدير بالذكر ، قد تتضمن التجربة بعض جوانب العدوان من جانب المفحوص ، حيث يكون القراء بأيديهم ، لأن نجاح التجريب يتوقف عليهم أولا وأخيرا ، فيشكل ذلك اشكالا للمباحث الذي يفقد السيطرة على الموقف في هذه الحالة - بدرجة كبيرة • ويحدث العكس تماما ، وتنخفض المشاعر المدوئية من جانب المفحوصين ، اذا استخدم الباحث الاستبيان كأداة من أدوات البحث لذلك ، فان السؤال أو الاستفهام عما اذا كنا

Questionnaire

سنستخدم الاستبيان ، أو المقابلة ، أو المقاييس السلوكية لقياس المتغير التابع فذلك يعتمد أساسا على طبيعة وقوة المتغير المستقل • وبعبارة أخرى ، يعتمد اختيارنا لأداة القياس (استبيان - مقابلة - ملاحظة) على طبيعة وقوة المتغير المستقل •

ويسبب رد الفعل المحتمل ، نتيجة لمعرفة المفحوص أنه في موضع اختبار ، يجب استخدام مقاييس غير ظاهرة حتى لا يشك فيها المتحضر ، فيأخذ منها

موقفا عدائيا . انه من المفيد جدا في التجربة ، الا يدرك المفحوص الظروف المحيطة بالتجربة ، ووسائل قياس المتغير التابع . أيضا ، من المفيد ألا يدرك القائم بالتجربة (الذي ينفذ التجربة) المحالجات التجريبية الخاصة بكل فرد تجرى عليه التجربة (وغود فعل المفحوصين) ، والا يدرك كذلك التأثيرات المفترضة للتجربة كي لا يؤثر ذلك على نتائج التجربة .

المقابلة بعد التجربة : The Post-Experimental Interview

غالبا ما يوصف الباحث في مجال العلوم الانسانية بأنه امبراطور ، أو أنه شخص متملق . وربما ، نفسى أن المستجيبين للباحث « أفراد عينة البحث » ، انما يقسمون لنا خمة جليلة ، حيث أنهم يستقطبون لنا جزءا من وقتهم الغالى ، ويبدلون الثمن من جهودهم ، وطاقتهم . ويوصف الباحث بأنه شخص « ناكر للجميل » ، حيث أنه يفضل جل جهده ليحصل على قصارى خدمات وطاقت افراد العينة ، ثم يتركهم بعد البحث دون أن يخبرهم أو يشرح لهم ماذا تم بالنسبة للبحث .

ان البحوث في مجال العلوم التربوية ، والنفسية ، والاجتماعية لها العديد من المشكلات اذ يجب ان يكون الباحث في مجال هذه العلوم أكثر ايجابية من طريق ما يقسمه من توضيحات لافراد العينة بعد اجراء البحث . أيضا ، يجب أن يشرح لهم كيف ان العينة قد افادت بالفعل بموضوع البحث ، وانها ليست مجرد أداة استخدمها الباحث ليستفيد منها في الحصول على درجة علمية ، أو منصب معين . ان مجرد الشكر لافراد العينة قد يولد لديهم اتجاهات ايجابية تجاه البحوث العلمية القادمة .

ويجب ، عند شرح نتائج البحث لافراد العينة ، أن يكون في لغة سهلة ، وبسيطة وغير متخصصة ، كي يتمكن العامة « أفراد العينة غير المتخصصين » من فهم وادراك قيمة البحث العلمى بالنسبة لهم . بالاضافة الى ما تقدم ، يضمن الباحث هؤلاء الافراد كمصادر امينة في بحوثه القادمة ، اذ أن كثيرا من الباحثين وجدوا صعوبات عديدة في ابحاثهم لرفض العديد من الافراد استئذالا

طاقاتهم ووقتهم دون مقابل (كلمة شكر على الأقل) ، وتوضيح لنتائج البحوث التي أسهموا فيها .

ومن ناحية أخرى ، لا تقتصر فائدة المقابلة بعد التجربة على مجرد إعطاء أفراد العينة بعض التوضيحات الواقية عما تم في التجربة ، ونتائجها ، إذ يكون الباحث بنفسه في أمس الحاجة لمعرفة رد فعل «العينة» عن التجربة . كما ، أنه يحتاج الى معرفة مدى أثر إجراءات التجربة ، وكيف استجاب لها أفراد العينة . أيضا ، يستطيع للباحث سؤال أفراد العينة عن فاعلية التجربة وأخيرا ، تعطي هذه المقابلة الفرصة للباحث كي يقنع أفراد العينة بعدم الكشف عن إجراءات التجريب لأي شخص آخر .

طرق المجال شبه التجريبي : Quasi-Experimental Field

قد تتيح التجربة المصطنعة الفرصة للتحكم في جميع العينة ولكن شأنها شأن أي طريقة أخرى لها مواطن ضعفها . فمثلا ، ينظر الباحث إلى العينة التجريبية Experimental Subjects كمواد ، أو كاشفيات سلبية يمكن التحكم فيها ، مما يؤدي إلى تشويه إجراءات البحث ، وانحرافات عن مساراتها في أغلب الأحيان . فمثلا ، إجراء بحث لدراسة بعض أجزاء السلوك قد يؤدي إلى تمزيق هذه الأجزاء ، وانسلاخها عن سياقها الطبيعي . أيضا ، في كثير من الأحيان ، رد فعل الأفراد العينة نتيجة لمعرفة أنهم خاضعين للتجريب في نتائج التجربة . كذلك ، لا يمكن التحكم مطلقا في جميع أشكال العينة مثل : الفئات الاجتماعية ، والمنظمات ، والعمليات الاجتماعية .

إن نقاط الضعف السابقة ، قد نجد لها حلا في دراسات المجال شبه التجريبي ، وذلك عن طريق الآتي :

- غياب الموقف الاصطناعي الذي تحتمه التجربة ، « الاصطناعية التجريبية » .
- اكتساب الصدق الظاهري نتيجة حدوث المتغيرات بطريقة طبيعية .

غياب رد الفعل والخداع التجريبي .

— حدوث استجابات أفراد العينة بطريقة تجريبية أيضا .

ان دراسات المجال شبه التجريبي ، تختلف عن التجارب الحقيقية في

الآتي :

اثناء اجراء التجربة المادية ، لابد من وجود ظروف خاصة قد تكون غير مألوفة لأفراد العينة ، أما في المجال شبه التجريبي ، فلا بد من اسخال تعديلات ذكية ، وتدخلات بشرط أن تكون مألوفة لأفراد العينة . وبعبارة ، قد يكون بطريقة المجال شبه التجريبي ملامسات أخلاقية من حيث أنها قد تضمن خداع

الأفراد « العينة » الذين لا يدركون أنهم موضوع التجريب .

ويستطيع الباحث الذي يتبع الطريقة السابقة أن يتحكم في زمن اجراء التجربة ، وفي اختبار «عينة» التجريب ، وهذا بالطبع يختلف عن التجربة المصادية .

وفي الختام ، نذكر ، بعض أنواع تصميمات الدراسات شبه التجريبية ،

تصميم السلاسل الزمنية المتقطعة :

"The Interrupted Time-Series Design" :

Cambell & Stanely

قام (كامبل ، ستانلي » ١٩٦٣

بتصميم متتالية الزمن المتقطعة على الشكل التالي :



حيث (ت) المعالجة التجريبية التي تم تطبيقها من خلال القياسات الدورية

لبعض المجموعات ، وذلك كما في الشكل السابق (من ١١ الى ٨١) .

ويؤخذ في الاعتبار أن أي موقف في المقاييس المسجلة ، يشير إلى تأثيرات

التجربة . أما موقع الضعف في هذا التصميم ، فيتمثل في تأثيره بعامل الزمن .

Campbell & Ross

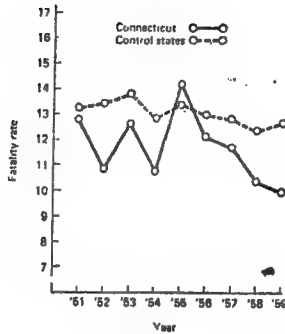
نمثلا ، (كامبل ، روس ١٩٦٨ •

بقياس تأثير قرارات سنة ١٩٥٥ الخاصة بتخفيض سرعة السيارات
بولاية « كونيتيكت Connecticut » ولقد نفذ ذلك عن طريق أخذ
عينة من حوادث المرور على فترات زمنية قبل وبعد اتخاذ القرارات • ولقد
اعترضتهم العديد من المشكلات التي حالت دون تفسير نتائجهم •

فعلى سبيل المثال ، رغم أن « العينة » التي حصلوا عليها بعد القرارات
تعتبر عينة مفيدة ، إلا أن النتائج التي تم الحصول عليها قد تعزى إلى عوامل
أخرى (غير قرارات ١٩٥٥) ، حيث كان عام ١٩٥٤ غزير المطر مما أدى إلى
العديد من الحوادث •

تصميمات السلاسل الزمنية المتعددة Multiple time-Series Designs

من المفروض استخدام هذا التصميم لإعطاء توضيحات لبعض الاتجاهات
المتشابهة والمختلفة وذلك لامكانية وجود مجموعة ضابطة في هذا التصميم
فعلى سبيل المثال ، استطاع كامبل أن يعطى بيانا رسميا يقارن فيه بين الاصابة
التي تحدث بسبب حوادث المرور ، وذلك في ولاية كونيتيكت وفي أربع مدن
أخرى (تقع على حدود ولاية كونيتيكت) كمدن ضابطة للاحوال الجوية ،
والعوامل الزمنية •



تصميم المجموعة للضابطة غير المتكافئة :

Nonequivalent Control Group Design

ويعد هذا التصميم من أوسع التصميمات انتشاراً في مجال التجريب، حيث أنه يشابه التصميم التقليدي (الكلاسيكي) ، حيث يتمثل الخلاف بينهما فقط في عامل هام ، هو : عدم قدرة هذا التصميم على الاختيار العشوائي للعينة التي تخضع للتجريب .

المرة الأولى	المرة الثانية	المرة الثالثة	المرة الرابعة
اختبار عشوائي			
للمجموعة (١)	اختبار قبلي	معالجة تجريبية	اختبار بعدي
اختبار غير عشوائي			
للمجموعة (٢)	اختبار قبلي	لا توجد معالجة تجريبية	اختبار بعدي

ولقد صمم كل من « بريان ، تست (١٩٧٢) Bryan & Test مقياساً للسلوك المتبادل للمساعدة بين الأفراد Interpersonal Helping ولقد استخدم هذا التصميم ، حيث كان عامل الضبط في التجريب فتاة تركب

سيارة إحدى أطاراتها مفرغة من الهواء ، وتطلب المساعدة ، ولقد وقفت سيارة على بعد ١٠ ميل خلف السيارة التي بها الفتاة التي تقف. تطلب مساعدة أي رجل كى يغير لها اطار العربة . وبالنسبة للصينة الضابطة حيث لا يوجد تجريب ، فالامر يقتصر فقط على عربة واحدة ذات اطار فارغ . وفى مثل السلوك المتبادلة للمساعدة بين الافراد ، تم تقديم المساعدة للفتاة ، أى تم تغيير اطار سيارتها غير الصالح باطار آخر صالح .

وفى تجربة أخرى ، حيث يوجد مسافران يشتركان فى التجريب . ويعمل أحدهما معلومات خاطئة للثانى ، ويحدث ذلك أمام مشاهد آخر للموقف ويتمثل المتغير التابع هنا فى « تصحيح أو عدم تصحيح المشاهد للمعلومات الخاطئة التى ذكرت أمامه » . والمتغير المستقل ، هو حاجة المسافر للمعلومات صحيحة . ولقد تمت تجارب أخرى لتأكيد ذلك المعنى ، مثل أن يمسى شخصا مقدمه لسيدة ، أو أن يحمل عنها حقائبها .

وفى مثل التجريبتين السابقتين ، يتدخل الباحث فى زمن ، وشكل التجربة ، ولكنه لا يستطيع أن يتحكم فى عشوائية العينة . ولقد أوضح « كامبل ، ستانلى » أنه كلما كانت المجموعات الضابطة والتجريبية متشابهة فى قوتها ، وكلما حددت درجة هذا التشابه بالدرجات قبل الاختبار ، كلما زاد الصدق الداخلى للاختبار .
تصميمات العينة المنفصلة قبل وبعد الاختبار :

Separate — Sample — Pretest — posttest Designs :

ويشبه هذا التصميم كل من تصميم « المجموعة الضابطة غير انتكافئة » ، والتصميم التقليدى (الكلاسيكى) :

المرة الاولى	المرة الثانية	المرة الثالثة	المرة الرابعة
--------------	---------------	---------------	---------------

اختبار عشوائى فى

المجموعة (١) اختبار قبل التجربة لا توجد معالجة تجريبية لا يوجد اختبار

المجموعة (٢) لا توجد اختبار توجد معالجة تجريبية اختبار بعد التجربة

ويعتبر هذا التصميم مفيد جدا فى دراسة الفئات الاجتماعيه الكبيرة ولقد طبقت الاجراءات شبه التجريبية السابقة فى ايسلندا لدراسة آثار ادخال التلفزيون • وطالما أن البث التلفزيونى لا ينتقل الى مسافات طويلة ، فمن الممكن اختيار المدن التى تستقبل البث التلفزيونى (أن من الممكن اختيار المدن التى تخضع للتجريب) • ويتم الاختبار القبلى على المجموعة الضابطة ، بينما يجرى الاختبار البعدى على المجموعة التجريبية • وبذا يمكن تفادى تأثيرات الاختيار ، ورد الفعل بالنسبة للتجربة نفسها • ونقطة الضعف الوحيدة فى هذا التصميم هو عدم التأكد من تعرض بعض أفراد المجموعة الضابطة للتجربة فعلا ، قد يسافر بعض الاشخاص فى الفترة ما بين الاختبار القبلى ، والاختبار البعدى من مدينة بها بث تلفزيونى الى مدينة أخرى لا تستقبل الا لارسال أو العكس • ومن الممكن أن يستخدم بعض الافراد أجهزة قوية لاستقبال الارسال من مدن قريبة بها بث تلفزيونى • أى أنه من الممكن أن تشوه المجموعة الضابطة ، مما يؤثر على نتائج التجربة • وبالرغم مما تقدم ، يتمتع هذا التصميم بالصدق الظاهرى أكثر من أية طريقة أخرى ، سواء اكانت تجريبية ، أم شبه تجريبية •

ولقد اقترح (كامبل) اضافة مجموعتين ضابنتين لهذا التصميم ، لضمان قدر أكبر من التحكم فى الصدق الظاهرى ، والصدق الداخلى للمقياس ، وان كانت هذه الاضافة باهظة التكاليف ، وتكون على النحو التالى :

المرة الاولى	المرة الثانية	المرة الثالثة	المرة الرابعة
--------------	---------------	---------------	---------------

اختبار عشوائى فى

المجموعة الثالثة اختبار قبلى لا توجد معالجة تجريبية لا يوجد اختبار المجموعة الرابعة لا يوجد اختبار قبلى لا توجد معالجة تجريبية اختبار بعدى

ويعرف هذا التصميم الذى يضم أربع مجموعات باسم « تصميم المجموعة الضابطة الذى يحتوى على عينات منفصلة ، قبل وبعد التجريب » .

والميزة التى تخلقها تلك الاضافة ، هى ان العشوائية تخلق تكافئا على مستويين يفتقدهما التصميم السابق أيضا ، قبل اضافة المجموعتين (٣) ، (٤) ، كانت المجموعتين (١) ، (٢) متكافئتين فى المرة الاولى بسبب عشوائية الاختيار فقط ، ولكن بعد اضافة المجموعتين (٣) ، (٤) ، فى المرة الثانية (فى الاختبار القبلى) ، تتشابه المجموعتين (٢) ، (٤) فى المرة الرابعة (فى الاختبار اللاحق) ، مع الاخذ فى الحسبان الوضع الخاص للمجموعة (٢) التى تتعرض للمتغير المستقل (المعالجة التجريبية)

وكنيجة هامة لتلك التشابهات والاختلافات أثقة الذكر ، يعد هذا التصميم هو التصميم الوحيد الذى يتمتع بموامل الصدق الداخلى ، وبثلاثة عوامل للصدق الظاهرى (التفاعل بين الاختبار والمعالجة التجريبية ، التفاعل بين الاختبار والمعالجة التجريبية ، والتفاعل بين الاختبار والاجراءات المتفاعلة) . ويمقارنة هذا التصميم بالتصميم الذى يضم مجموعتين فقط ، نجد ان هذا التصميم لا يهتم بعدم الصدق الزمنى ، والنضج . ولا يهتم أيضا بخطنسر التفاعل بين الاختبار والنضج ، وغير ذلك من العوامل .

التصميمات غير التجريبية : Nonexperimental Designs

تعتبر غالبية الدراسات فى العلوم السلوكية والاجتماعية دراسات

بدئية إذا ما قورنت مع الخطط ، والتصميمات : التجريبية وشبه التجريبية
التي تمت مناقشتها فيما تقدم . وعلى الرغم مما تقدم ، قد يضطر الباحث
فى مجال العلوم السلوكية الى استخدام التصميمات غير التجريبية . وفيما
يلى نماذج لبعض تلك التصميمات :

دراسة الحالة الواحدة : The One-Shot Study

بالرغم من أن دراسة الحالة الواحدة تعتبر من أكثر التصميمات تكرارا
فى مجال العلوم الاجتماعية الا انها تعد قليلة القيمة من الناحية العلمية .
ويمكن تمثيل هذه الدراسة كالآنى :

المرة الاولى	المرة الثانية
--------------	---------------

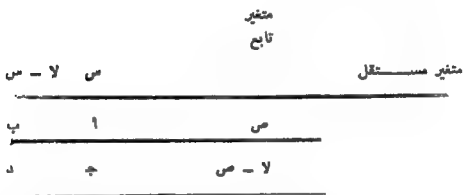
اختبار بىدى

معالجة المتغير المقدم (س)

وتتمثل نقطة الضعف الواضحة فى هذا التصميم فى تناوله لمثال واحد
لبعض الظواهر وبسامة ، وبدون أية أمثلة واضحة لمقد آية مقارنات ، فلا يستنبط
او الاستدلال يركزان دوما على التوقعات البسيطة لما ستكون عليه المعلومات
إذا لم تحدث معالجة للمتغير المقدم (س) . وتوجد العديد من الدلائل لهذا
النوع فى صالح علم النجوم ، والباراسيكولوجى . وتعطى هذه الدراسات
عادة ملاحظات محدودة عن أحداث خاطئة ، وذلك دون إعطاء اهتمام بالاحداث الاخرى
أو لأية معلومات أخرى غير معززة أو مؤكدة . ويلقى الشكل التالى بعض الضوء
على هذا المنطق . ان دراسة حالة العرافين Seers ، مثل « جين ديكون »
تركز دائما على الفئة (أ) . وبدا يعطون تفاصيل تبين أن العراف (س)
استطاع أن يقوم بتنبؤات صحيحة عن أحداث المستقبل (ص) . ان الشيء
الغامض فى هذا النقاش هو الافتراض (غير نلذ الذى لم يتم اختباره) أن
الشخص غير النجم مثله مثل الشخص العراف فى المربع (ب) لا يستطيع

التنبؤ ، وأنه دائما ينتهى الى تنبؤات غير ناجحة كما هو الحال فى المربع (د) .
بل أكثر من ذلك أن المراف فى المربع (ج) يقدم قرارات أقل خطأ بالمقارنة
بقراءات المربع (ا) .

وعليه ، تركّز طرق التحليل النفسى على المربع (ا) « فمثلا آثار التحليل
النفسى على شفاء المريض » ، دون أن تهتم بمعدلات الشفاء عن طريق الوسائل
غير التحليلية (فى المربعين ب ، د) .



والنقطة التى تقال عن تلك الملاحظات أن دراسات الحالة الفردية (اى
الدراسات التى تقوم بدراسة حالة واحدة) لا تملك النقاط المرجعية التى يمكن
الرجوع اليها ، أو العلاقات التى يمكن الاعتماد بها كى نسيطر على التفسيرات
المشوائية المنافسة . ويتطلب الحد الأدنى للمتطلبات العلمية أن يكون هناك على
الأقل مقارنة واحدة بحالة لم تتعرض للضبط العلاجى (التجريبى) .

والى حد ما تعتبر الدراسات وحيدة الحالة One-Shot Correlational
أفضل من دراسة الحالة للوحيدة One-Shot Study بل أن أكثر البحوث
المسحة تقع تحت هذا العنوان One-Shot Correlational Study
ومع ذلك ، وبغض النظر عن تعقيد التحليل الارتباطى ، فإن الارتباط هو شرط
ضرورى فقط ، وليس شرطا كافيا لضمان وجود العشوائية . وفى الحقيقة ،
قد تكون الدراسات الارتباطية مضللة الى حد كبير . فمثلا ، أظهرت نتائج

أحدى الدراسات الارتباطية وجود علاقة مباشرة بين العمر الزمني ، والتعصب (الرأي المتحيز) . ولكن عندما قام الباحث بعمل تقرير للتعليم حذف منه (الجيل القديم من ذوي التعليم الأقل) ، أصبح واضحاً أن العمر الزمني لا يحدد ، ولا يسبب التعصب . لذا ، فإن الدراسات الارتباطية (وهى تمثل أكثر من ٦٠٪ من البحوث الحديثة) تتضمن المزج بين المتغيرات المستقلة وال تابعة فعلى سبيل المثال ، فى دراسة للنمو الاقتصادى فى المدن ، من السهل أن نلاحظ أنه فى السنوات الأخيرة يوجد ارتباط بين بداية الذوق الاقتصادى لمن ، مثل : أطلانتا ، هاوستون ، دالاس ، وبين الكفاح والاهتمام المنهوى للقيادة فى كل مدينة . ومع ذلك ، وباستخدام الدراسات الارتباطية ، لا توجد طريقة يمكن أن نثبت بها إذا كانت القيادة هى التى قد أحدثت ذلك النمو الاقتصادى ، أو أنها سارت فى طريق هذا النمو ، ثم امتدحته بمظمة .

تصميم الاختبار القبلى والبعدى على مجموعة واحدة :

The One-Group Pretest - Posttest Design :

وتعتبر هذه الدراسة أفضل من دراسة الحالة الواحدة (الدراسة العرضية) ، وتكون على النحو التالى :

المرة الاولى	المرة الثانية	المرة الثالثة
اختبار قبلى	توجد معالجة تجريبية للمتغير	اختبار بعدى

ويلجأ الباحث لاستخدام هذا التصميم فقط ، عندما لا يوجد أى تصميم آخر متاح أفضل منه طالما أن المصادر الوحيدة لعدم صدق التجربة ، والتى يمكن التحكم فيها باستخدام هذا التصميم ، هى : الاختيار أو الفناء . وتعتبر معظم الدراسات الطولية من نوع هذا التصميم . فعلى سبيل امثال ، قام « كامبل » بجمع مجموعة من المعلومات عن طريق اختبارات قبلية ،

واختبارات بعدية عن آثار نتائج التكامل بين مدارس
 في ولاية إلينوى (ILINOIS) حيث لم تتاح فرصة وجود
 مجموعة ضابطة . ومن الواضح أن اختلاط المتغيرات قد يمثل مشكلة في
 الدراسات الطولية ، كما هو الحال في الدراسات الارتباطية .

تصميم المجموعة الثابتة للمقارنة :

The Static-Group Comparison Design :

ويمكن أن يكون هذا التصميم على النحو التالي :

المرة الاولى	المرة الثانية	المرة الثالثة
المجموعة الاولى	توجد معالجة تجريبية للمتغير (س)	اختبار بعدى
المجموعة الثانية	لا توجد معالجة تجريبية	اختبار بعدى

وتوجد امثلة لهذا التصميم ، وهى عبارة عن دراسات لمقارنة الأطفال
 الذين شاهدوا برنامج افصح باسمم Sesame ، هؤلاء الذين لم يشاهدوه
 كذا دراسات لمقارنة المدخنين للماراجونا ، بغيرهم من غير المدخنين لها .
 ويمكن أن نسلط من هذا التصميم بعض العوامل ، مثل : التاريخ ،
 الاختبار ، علم تطوير الآلات ، واثار المدوان أيضا يمكن حذف عوامل اخرى
 قد تؤدي الى عدم صدق المقياس . وبالرغم من إمكانية عمل هذا الصدف لبعض
 العوامل ، إلا أنها قد تفسير بعض الاهتمام لدى الباحثين ، مثل بعض المعلومات
 عن الأشخاص ، وبخاصة ماله علاقة بالاختيار (اختيار الاخلاق - عامل النضج -
 تفاعل المعالجة التجريبية) والمشكلة الرئيسية فى هذا التصميم هى
 افتقاره لاجراءات العشوائية .

الاعتبارات الاخلاقية والخداع :

ETHICAL CONSIDERATIONS AND DECEPTION

ينبغي أن يهتم الباحث أو العالم بالصفة الجسدية ، والسلامة العقلية

لافراد عينة التجريب • وعليه ينبغي - بقدر الامكان - تفادى الخداع ، أو التأييس الذي تسبب عدم ارتياح افراد عينة التجريب •

ولا يوجد لدى العلماء الذين يقومون بالتجريب أى مبررات تسمح لهم لاستبعاد بعض المعلومات تحت أية ادعاءات ، أو لتمرير افراد التجريب لمواقف قد تسبب لهم أدنى أذى نفسى أو جسمانى لهم •

ولقد لاحظ « أرونسون ، كارلسميث Aronson & Carlsmith

انه يوجد عاملين من عوامل التجربة النفسية والاجتماعية ، وهما : التأثير والضبط ، يكونا فى توتر دائم ، لأن أحدهما قويا بدرجة معقولة ، ويميل الآخر فى نفس الوقت ليكون ضعيفا • لذا ، يجب جعل تأثيرهما متساو يحل وسط • ومن ناحية أخرى ، لقد يتوقف تأثير أحدهما على المعالجة التجريبية ، وذلك يستوجب بعض التحكم فى افراد عينة التجريب ، بدلا من ترك فكرة التجريب . ويمكن أن نتجاهل العلاج التجريبي المتطرف والقصص الزائفة التى ليست له نتائج تجريبية خطيرة • وبالطبع ، فإن العلاج التجريبي الاعدى ، شأنه شأن التحكم فى .. رضى باعطائه الدواء لارضائه فقط ، وهذه تعد وسائل خادعة لابد من الامتناع عن استخدامها • ومن الضروري ، أحيانا ، استخدام كل من الاسلوبين كما فى دراسة (سميث) للتأثيرات الاجتماعية لتعطى الماراجونا الضارة ، إذ بسبب الطبيعة السامة للماراجونا وتأثيرها الضار على الفرد ، تتأثر خبرات الفرد بدرجة كبيرة بخلفية الاجتماعية • ان التحكم فى الحالة عن طريق اعطاء دواء للمريض لهو شيء ضرورى جدا • وفى هذه الحالة ، يجب اخبار الافراد موضوع التجريب ، أننا نستخدم وسائل خادعة فى التجربة •

ولحسن الحظ ، لا تهتم كثير من التجارب بمثل هذه المسائل الاخلاقية ، ولا تطرحها للنقاش ، لانه فى كثير من التجارب تحفظ بدون أى شك كرامة وسرية وخصوصية افراد عينة التجريب •

وبغض النظر عن تلك التضمينات الاخلاقية ، يجب أن يوازن منفذ

التجربة المسألة الى الحد الذي تصبح فيه المعرفة الجديدة مفيدة لكل الاطراف
المهتمة بالموضوع .

استنتاجات : CONCLUSIONS

توفر لنا الطرق التجريبية النماذج التي نقيس بها صدق العلاقات غير
الرسمية ، فقد راينا لاسباب أخلاقية وبرجماتية ، انه يجب تعديل الطرق
التجريبية قبل استخدامها في أى بحث تجريبى اجتماعى .

وقمثل قضايا التحكم (الضبط) ، واثّر هذا التحكم على التجريب ،
نقط ارتكان هامة يجب مراعاتها عند تصميم البحث . والتجربة ما هى الامعالجة
عملية لتغيراتها المستقلة والمتابعة . وتحتاج غالبا الى مقاييس سلوكية .
ومقاييس للاتجاهات والمدرجات الحسية . وتستخدم أكثر العلوم السلوكية
والاجتماعية - فى وقتنا الحاضر - انواع الارتباطية والارتجاعية . ومن أمثلة
هذه التميميمات : المسح العام الذى يربط بين اجابات متعددة لسؤال واحد .
وتتضمن علاقة السببية فى البحوث التجريبية ضرورة أن يسبق متغير متغير
آخر فى الزمن ليصبح متغيرا تابعا . وتخضع الدراسات الارتباطية المسحية ،
والدراسات الارتجاعية لتأثيرات مشوهة (انهالك الذاكرة - رد الفعل) بدرجة
عالية أكثر من التجارب ، سواء كانت تجارب حقيقية أم شبه تجريبية .

ويفرض أن البحث المسحى تم بذاته على عدة نقاط ، مثله مثل التحايل
من حيث الاعتماد على دراسة الجداول لاكتشاف الاولويات ، الا المعلومات
الخاصة بالبحث المسحى لا تزال تخضع بدرجة كبيرة لنتائج النكوص .
بالاضافة الى ما تقدم ، توجد العديد من الامور التى يقلقها التهموض ، مثل :
ماهية المجموعة الضابطة ، وماهية المجموعة التجريبية . ويرجع ذلك الى غموض
التصنيف الذاتى للشخص موضع التجربة . لذا ، فإن الدراسات شبه التجريبية
الطبيعية يمكن أن تكون أفضل الدراسات الارتباطية والارتجاعية .

الإجراءات التجريبية في البحوث الإنشائية :

تتلخص الإجراءات التجريبية في تنفيذ الخطوات التالية :

- ١ - تحديد الأدوات المستخدمة في للبحث .
- ٢ - اختيار المجموعات : التجريبية والضابطة .
- ٣ - تطبيق اختبارات القبليية .
- ٤ - اجراء التجربة .
- ٥ - تطبيق الاختبارات البعديية .
- ٦ - معالجة النتائج المستنتجة احصائيا .
- ٧ - تفسير النتائج ودلالاتها التربوية .
- ٨ - التوصيات .
- ٩ - ملخص البحث .

وفيما يلي توضيح مختصر للخطوات السابقة :

١ - تحديد الأدوات المستخدمة في البحث :

قبل تنفيذ التجربة المرتبطة بموضوع البحث ، ينبغي على الباحث تحديد الأدوات التي يحتاج اليها في الدراسة ، ويتأكد من امكانية الحصول على هذه الأدوات بسهولة . وقد يحتاج الباحث الى تصميم بعض الاسـسـ استثمارات والاختبارات الخاصة بميدان دراسته ، فعليه تقنينها على أساس علمي سليم قبل تطبيقها .

٢ - اختيار المجموعات : التجريبية والضابطة :

ان عملية اختيار هذه المجموعات من بين جملة الافراد يعتبر من الخطوات ذات الاهمية الخاصة ، لذا ينبغي على الباحث التدقيق في تنفيذ ذلك ، إذ أن سلامة الاختيار يكون من أسباب نجاح التجربة . بينما عكس ذلك يؤدي حتما الى فشل التجربة . ويراعى عند الاختيار العمل على تثبيت المتغيرات الضابطة التي قد تكون :

- العمر الزمني .
- مستوى الذكاء
- مستوى التحصيل .
- المستوى الاجتماعي الاقتصادي .
- الجنس .
- العدد .
- نوعية المدرس الذي يقوم بالتدريس .
- مدة التجريب .

وبهدف هذا الاجراء التأكد من عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين افراد المجموعات : التجريبية والضابطة في المتغيرات الضابطة السابقة ، وبذلك فان الذي يحدد نتائج التجربة هو فاعلية المتغير المستقل .

٣ - تطبيق الاختبارات القبلية :

قبل اجراء التجربة ، ينبغي التأكد من انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين ، وذلك بالنسبة للمتغير التابع . وقد يستخدم الباحث في ذلك بعض الاختبارات المقننة التي تقيس تلك المتغير

٤ - اجراء التجربة :

على الباحث قبل واثناء تنفيذ التجربة اتخاذ جميع الاجراءات الكفيلة والضرورية لضمان سير التجربة في طريقها الصحيح ، كذا عليه تدليل جميع الصعوبات التي قد تعوق الحصول على نتائج دقيقة ، ويأتي ذلك بمراقبة الباحث لجميع خطوات التجربة خطوة بخطوة أولا بأول ، ولا يتم في ذلك على أحد لان التجربة أولا واخيرا تجربته التي ستحصل اسمه .

٥ - تطبيق الاختبارات البعدية :

بعد انتهاء التجربة ، يطبق الباحث الاختبارات القبلية التي سبق تطبيقها قبل اجراء التجربة ، وذلك لقياس الفروق بين المجموعات : التجريبية والضابطة

التي قد تحدث في المتغير التابع ، وبذ يمكن التأكد من فاعلية أو عدم فاعلية المتغير المستقل .

٦ - معالجة النتائج المستنتجة احصائيا :

هذه الخطوة مرتبطة بالخطوتين (٣) و (٥) السابقتين ، وعنده استخدام الباحث الاساليب الاحصائية في تحليل النتائج ، عليه اختيار الاساليب المناسبة لضمان الحصول على نتائج دقيقة وسليمة .

٧ - تفسير النتائج ودلالاتها التربوية :

بعد انتهاء الباحث من تحقيق الخطوة السابقة ، عليه أن يقدم تفسيرات معقولة للنتائج التي حصل عليها ، سواء كانت هذه النتائج ايجابية أو غير ايجابية ، أي سواء حققت هذه النتائج الفروق التي يقوم عليها البحث أم لا ، كذلك ينبغي أن يلازم ويواكب تفسير النتائج توضيح لدلالاتها التربوية ، وبذا يمكن الوقوف على ما تعنيه هذه النتائج تربويا .

٨ - التوصيات :

ان التوصيات التي تنبثق عن البحث لا تقل أهمية عن نتائج البحث ، لانها مؤشر يوضح أهمية المشكلة وحيويتها ، كما أنها توجه الى ما ينبغي الاخذ به لتحقيق النتائج التي أبرزها البحث على نطاق عريض وشامل . كما أنها تفتح الطريق أمام البحوث الأخرى التي يحتاجها الميدان .

٩ - ملخص البحث :

ان ضيق الوقت قد يجعل كثيرين يترددون في قراءة البحث من بدايته الى نهايته، فيبدون القراءة بملخص البحث بامعان لتكون لديهم فكرة عن المشكلة ثم يحددون فائتها أو عدم فائتها لهم ، فإذا أثارت الدراسة اهتمامهم، ووجدوا أنها ذات جدوى بالنسبة لهم ، يعيدون القراءة من جديد بداية من الفصل الأول الى الفصل الأخير ، وذلك للوقوف على جميع نقاط البحث وتفصيلاته . لذلك ينبغي أن يعطى ملخص البحث للقارئ في أجاز الاجراءات والتطورات الكاملة للمشكلة ، وذلك بالتركيز على النقاط المهمة فقط . وغالبا ، يكتب ملخص البحث من صورتين ، أحدهما باللغة العربية ، والأخرى باللغة الأجنبية .

الفصل السادس

بعض الأساليب الإحصائية المستخدمة
في البحوث الانسانية

ويتعرض هذا الفصل لدراسة الموضوعات

– المنحنيات البيانية

• مقاييس النزعة المركزية

• مقاييس الوضع النسبي

• مقاييس التشتت

• الارتباط

• مقاييس الدلالة

• تحليل التباين

• التنبؤ

اختبار كا^٢

• *Chlorophyll a* (Chl a) is the primary photosynthetic pigment in most plants and algae. It is a green pigment that absorbs light energy in the blue and red regions of the visible spectrum. Chl a is essential for the light-dependent reactions of photosynthesis, where it converts light energy into chemical energy in the form of ATP and NADPH.

• *Chlorophyll b* (Chl b) is an accessory pigment found in many green plants and algae. It is a yellow-green pigment that absorbs light energy in the blue and orange regions of the visible spectrum. Chl b transfers the absorbed energy to Chl a, which then uses it for photosynthesis.

• *Carotenoids* are a group of pigments that include carotenes and xanthophylls. They are responsible for the yellow, orange, and red colors seen in autumn foliage. Carotenoids absorb light energy in the blue and green regions of the visible spectrum and transfer the energy to Chl a. They also play a role in protecting the photosynthetic apparatus from damage by reactive oxygen species.

• *Xanthophylls* are a subset of carotenoids that are responsible for the yellow color seen in autumn foliage. They absorb light energy in the blue and green regions of the visible spectrum and transfer the energy to Chl a. Xanthophylls also play a role in protecting the photosynthetic apparatus from damage by reactive oxygen species.

• *Anthocyanins* are water-soluble pigments that are responsible for the red, purple, and blue colors seen in autumn foliage. They are not involved in photosynthesis but are produced by the plant in response to environmental factors such as low temperatures and high light intensity. Anthocyanins can also act as antioxidants and protect the plant from damage by reactive oxygen species.

بعض الأساليب الإحصائية المستعملة في البحوث التربوية والنفسية

المنحنيات البيانية :

إن المنحنيات البيانية تلتفت النظر إلى توزيع الظاهرة الماسة وإلى وضعها الزمان في المجموعة بسرعة وطريقة لا تتوفر في غيرها من التمثيل الإحصائي للبيانات الرقمية ، ولهذا تستخدم طريقة التمثيل بالرسم البياني .
 برا في الإعلان والمطالبة اعتمادا على ما لهذه الطريقة من قدرة على توجيه الانتباه إلى ما تمثله من حقائق . ومن الممكن أن يستفيد منها المعلم فوائد متعددة ، نذكر منها جمع بيانات سريعة عن مستوى التحصيل ، وعن امكانية الاختبار المستخدم في التمييز بين مختلف المستويات . كذا يمكن باستخدام هذه المنحنيات ان يجمع المدرس بيانات سريعة عن الفروق الفردية بين تلاميذه ، وان يأخذ فكرة عن الامتحان ومدى ملائحته لتحصيل التلاميذ واستعدادهم ، وأن يقارن بين تحصيل التلاميذ كمجموعة في الاختبارات المختلفة ، للوقوف على أيها كان أصعب أو أسهل ، وأخيرا ، يمكن للمدرس أن يجذب انتباه تلاميذه ، بإطلاعهم على تقدمهم كمجموعة أولا بأول ، فيكون ذلك من موانع تقدمهم في التعلم .

وهناك أربعة طرق لتمثيل التوزيعات التكرارية بالرسم البياني . وهي :

× المثلج التكراري

× المدرج التكراري .

× منحني التكرار المجمع .

× المنحني المثني .

مقاييس النزعة المركزية :

إذا كان المطلوب تقويم الطالب ومعرفة مستواه بالنسبة لزملائه ، حتى يستطيع المدرس الحكم على مستواه ومدى تقدمه في الفصل ، فإنه يمكن تحقيق ذلك باستخدام مقاييس النزعة المركزية . والمقصود بالنزعة المركزية

ميل افراد المجموعة الى التجمع في مركزها ، اذ نجد ان نسبة كبيره من الافراد يحصلون على درجات تتدرج في فئة معينة ، وان نسباً متناقصة من الافراد تحصل على درجات أعلى . ومقاييس النزعة المركزية هي :

المتوسط : يحسب المتوسط كالاتي :

في حالة البيانات غير المجمعة :

$$\text{المتوسط} = \frac{\text{مجموع الدرجات}}{\text{عدد الحالات}} = \frac{\sum x}{n}$$

وفي حالة البيانات المجمعة :

$$\text{المتوسط} = \frac{\text{مجموع (الدرجة \times التكرار)}}{\text{عدد الحالات}} = \frac{\sum (d \times t)}{n}$$

واذا كان عدد الحالات كبيراً جداً ، فان الدرجات تجمع في فئات وتستخدم طريقة المتوسط الفرضي (مركز الفئة ذات اكبر تكرار) ، الذي معادلته :

$$\text{المتوسط} = \text{المتوسط الفرضي} + \text{سعة الفئة} \times \text{مجموع (التكرار \times الانحراف عن المتوسط الفرضي)}$$

عدد الحالات

$$m = \frac{\sum (t \times h)}{n} + l$$

الوسيط :

هو القيمة البسيطة التي يكون عدد القيم التي تعلوها مساوياً لعدد القيم التي تليها . اي هو الدرجة التي تقسم توزيع الدرجات الى قسمين متساويين .

ويمكن حساب الوسيط بالطرق التالية :

• في حالة البيانات غير المجمعة :

ترتيب الدرجات تصاعدياً ، وحسب الوسيط من المعادلة :

$$\text{الوسيط} = \frac{\text{ن} + ١}{٢} \quad (\text{إذا كان عدد الحالات فردياً})$$

حيث « ن » ، القيمة المتوسطة في الترتيب التصاعدي .
أو

$$\text{الوسيط} = \frac{\text{ن} + ١ + \text{ن} ٢}{٢} \quad (\text{إذا كان عدد الحالات زوجياً})$$

حيث ن_١ ، ن_٢ القيمتين المتوسطتين في الترتيب التصاعدي

× في حالة البيانات المجمعة :

يمكن حساب الوسيط باستخدام القانون :

$$\text{الوسيط} = \text{س} + \left(\frac{\text{ن} - \text{ت}}{\text{ت}} \right) \times \text{م}$$

حيث :

س : الحد الأدنى الحقيقي لدرجة الوسيط .

ن : عدد الحالات .

ت : التكرار المتجمع للدرجة السابقة لدرجة الوسيط

م : تكرار درجة الوسيط .

× إذا رتبنا الدرجات في فئات ، فإنه يمكن حساب الوسيط باستخدام

القانون :

$$\text{الوسيط} = \text{س} + \left(\frac{\text{ت} - \text{م}}{\text{ل}} \right) \times \text{ل}$$

حيث :

س : الحد الأدنى الحقيقي لفئة الوسيط .

ن : عدد الحالات .

ت م : التكرار المتجمع للفئة السابقة لفئة الوسيط

ت : تكرار فئة الوسيط .

ل : سعة الفئة .

المتوال :

هو القيمة التي تقابل أكبر تكرار . وفي حالة البيانات المجمعة في

فئات ، يمثل المتوال منتصف الفئة الأكثر تكرارا في التوزيع .

ويعتبر المتوال أقل دقة من المتوسط والوسيط في التعبير عن النزعة

المركزية . ويمكن حسابه بالاضافة الى ما سبق ، باستخدام القانون :

$$\text{المتوال} = 3 \times \text{الوسيط} - 2 \times \text{المتوسط} .$$

$$و = 3 ط - 2 م .$$

مقاييس الوضع النسبي :

(أ) الرتبة :

تشير الى الوضع النسبي لعدد معين في مجموعة معينة .

وترتب الرتب عادة ترتيبا تنازليا حيث تبدأ من أعلى الرتب الى أقلها .

(ب) المئينيات :

يعرف المئين بأنه النقطة التي تقسم التوزيع التكراري الى اجزاء مئوية .

وتعطي المئينيات صورة صادقة عن ترتيب الفرد بالنسبة لافراد مجتمعة .

أما الرتبة المئينية فهي عبارة عن مقياس لتقنين عسدد الحسابات التي تحسب على أساسها الرتبة بحيث يكون لها دلالة ثابتة . وإذا كان عدد أفراد المجموعة صغيراً ، يمكن استخدام المعادلة التالية لحساب الرتب المئينية :

$$(١٠٠ \times \text{الرتبة من أعلى} - ٥٠)$$

$$\frac{\text{الرتبة المئينية} = ١٠٠ -}{\text{عدد الأفراد}}$$

والرتبة المئينية لا تكون ذات معنى إلا بالمقارنة مع أفراد المجموعة ، أي أن الرتبة المئينية للتلميذ ، هي مقارنة نسبته بين تحصيل هذا التلميذ وتحصيل غيره من التلاميذ الذين طبق عليهم الاختبار .

(ج) الاعشاريات :

هي النقاط التي تقسم التوزيع التكرارى الى اجزاء عشرية ، وللتوزيع التكرارى تسعة اعشاريات تقسمه الى عشرة أقسام متساوية . فالاعشارى الثالث (مثلاً) هو النقطة التي تقع تحتها ٣٠٪ من الحالات وفوقها ٧٠٪ منها .

(د) الارباعيات :

هي النقاط التي تقسم التوزيع التكرارى الى أربعة أقسام متساوية بحيث تكون درجات التوزيع مرتبة ترتيباً تصاعدياً ، وللتوزيعات التكرارية ثلاثة ارباعيات تقسم التوزيع الى أربعة أقسام متساوية ، فالارباعى الاول (مثلاً) هو النقطة التي يقع أسفلها ٢٥٪ من الحالات وأعلىها ٧٥٪ منها .

ويمكن حساب قيمة الا رباعيات بنفس الطريقة التي اتبعت في حساب الوسيط ، فمثلاً يمكن حساب الارباعى الثالث من القانون التالى :

$$\text{الارباعى الثالث} = \text{الحد الأدنى لفرقة الارباعى الثالث} +$$

$$\frac{\text{سعة الفرقة}}{3}$$

$$\times (\text{ترتيب الارباعى الثالث} - \text{التكرار الاصلى لتلك الفرقة})$$

المتجمع الصاعد السابق لفرقة الارباعى الثالث ()

وبنفس الطريقة يمكن حساب الارباعيات الأخرى

مقاييس التشتت :

يحتاج الباحث عادة الى استخدام قيمة تعبر عن مدى تباعد القيم أو تقاربها في المجموعات التي يشملها البحث تماثل تماما معاملات النزعة المركزية أو المتوسطات ، وأهم هذه المقاييس أو المعاملات ، ما يلي :

(أ) المدى المطلق :

هو الفرق بين أكبر درجة وأصغر درجة في التوزيع ، وهو وسيلة غير دقيقة لقياس التشتت لان قيمته تتوقف على درجتين فقط من درجات المجموعة دون الالتفات الى ما بينهما من درجات فإذا كانت القيمتان الطرفيتان متطرفتين يكون المدى واسعا الى درجة لا تمثل واقع تشتت القيم الاخرى .

(ب) نصف المدى الارباعي :

أوضحنا فيما سبق ان المدى المطلق يعتمد على القيم في الطرفين ، لذا فالمدى المطلق يعتبر وسيلة غير موثوق به ، وللتغلب على عيوب المدى المطلق تستخدم طريقة نصف المدى الارباعي التي لا تأخذ في الاعتبار القيم التي تقع في الطرفين وتستبعدهما .

ومعادلة نصف المدى الارباعي هي :

$$\text{نصف المدى الارباعي} = \frac{\text{الارباعي الثالث} - \text{الارباعي الاول}}{2}$$

(ج) الانحراف المعياري :

يطلق على متوسط مربعات الانحرافات اسم التباين ، ويطلق على الجذر التربيعي للتباين اسم الانحراف المعياري . فالانحراف المعياري هو الجذر التربيعي لمتوسط مربعات انحرافات القيم عن متوسطها الحسابي ويعين من القانون .

$$\text{الانحراف المعياري} = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}} = \sqrt{\frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}}$$

إذا كانت الدرجات الخام (س) أرقاما صحيحة ، وكان متوسطها

الحسابي كذلك رقما صحيحا ، يكون حساب الانحراف المعياري باستخدام المعادلة السابقة سهلا ، اما اذا كان متوسط الدرجة رقما غير صحيح فانه يمكن تبسيط المعادلة السابقة باختيار متوسط فرضي تكون قيمه العددية تساوي رقما صحيحا قيمته قريبة من المتوسط الحقيقي . فمثلا اذا كان المتوسط الحقيقي = ١٣.١ (مثلا) يمكن اختيار القيمة ١٣ لتمثل المتوسط الفرضي ، اما اذا كان المتوسط الحقيقي = ١٣.٩ (مثلا) يمكن اختيار القيمة ١٤ لتمثيل المتوسط الفرضي . وفي هذه الحالة تمثل المعادلة السابقة لتكون على الصور التالية :

$$\text{الانحراف المعياري} = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n} - \frac{(\sum (x - \bar{x}))^2}{n^2}}$$

حيث ح الانحراف عن المتوسط الفرضي .

وفي حالة حساب الانحراف المعياري من جدول البيانات على أساس استخدام التثاق والوسط الفرضي ، فانه يمكن استخدام المعادلة التالية :

الانحراف المعياري = سعة الفئة ×

$$\frac{\sum (t \times \text{التكرار} \times \text{مربع الانحراف})}{\text{عدد الحالات}} - \left[\frac{\sum (t \times \text{التكرار} \times \text{الانحراف})}{n} \right]^2$$

$$= \sqrt{\frac{\sum (t \times \text{التكرار} \times \text{مربع الانحراف})}{n} - \left[\frac{\sum (t \times \text{التكرار} \times \text{الانحراف})}{n} \right]^2}$$

الاختصار :

يطلق على المعامل الذي يصف نوع العلاقة بين متغيرين «معامل الارتباط» وتنحصر قيمته بين + ١ ، - ١ ، فاذا كانت العلاقة مطردة تماما كانت قيمة معامل الارتباط = + ١ ، واذا كانت العلاقة عكسية تماما كانت قيمة معامل الارتباط = - ١ .

ويمكن حساب معامل الارتباط من القيم الخام مباشرة باستخدام القسانون التالي :

$$r = \frac{\text{مجموع (س ح) - } \frac{\text{مجموع س} \times \text{مجموع ح}}{n}}{\sqrt{\left\{ \frac{(\text{مجموع س}^2) - \frac{(\text{مجموع س})^2}{n}}{n-1} \right\} \left\{ \frac{(\text{مجموع ح}^2) - \frac{(\text{مجموع ح})^2}{n}}{n-1} \right\}}}$$

حيث :

س درجات الاختبار الاول (مثلا)

ح درجات الاختبار الثاني

ن عدد التلاميذ

وهناك عدة طرق ممتدة أخرى لحساب معامل الارتباط ، وكلها مستمدة

من المعادلة التي وضعها « بيرسون » وهي :

$$r = \frac{\text{مجموع (س ح) - } \frac{\text{مجموع س} \times \text{مجموع ح}}{n}}{\sqrt{\frac{(\text{مجموع س}^2) - \frac{(\text{مجموع س})^2}{n}}{n-1} \times \frac{(\text{مجموع ح}^2) - \frac{(\text{مجموع ح})^2}{n}}{n-1}}}$$

والمعادلة السابقة يمكن تبسيطها جبريا لكي تسهل العمليات الحسابية

وبحيث لا تتطلب استخراج الانحراف المعياري للمتغير س والمتغير ح (ع س ،

ع س) ، وتصبح على الصورة التالية :

$$r = \frac{\text{مجموع (س ح) - } \frac{\text{مجموع س} \times \text{مجموع ح}}{n}}{\sqrt{\frac{(\text{مجموع س}^2) - \frac{(\text{مجموع س})^2}{n}}{n-1} \times \frac{(\text{مجموع ح}^2) - \frac{(\text{مجموع ح})^2}{n}}{n-1}}}$$

ح = انحراف س عن متوسط المتغير س

س

ح = انحراف ح عن متوسط المتغير ح

س

واذا كان عدد أفراد العينة كبيرا ، فيكون من الصعب حساب المتوسط

من الدرجات الخام دون تصنيفها في فئات ، لذا يمكن إيجاد معامل الارتباط

في ضوء الانحراف عن مركز فرضي بدلا من المتوسط الحقيقي باستخدام القانون :

$$\text{م.ج.} = (\text{ح.} \times \text{ح.}) - \frac{\text{م.ج.} \times \text{م.ج.}}{\text{ن}}$$

$$\left\{ \text{م.ج.} - \frac{(\text{ح.})^2}{\text{ن}} \right\} \left\{ \text{م.ج.} - \frac{(\text{ح.})^2}{\text{ن}} \right\}$$

حيث : ح. : الانحراف عن مركز فرضي .

التقريب :

إذا كان معامل الارتباط بين س ، ص هو س ر ص ، فإنه يمكن التنبؤ بالدرجة المعيارية س / ص = (ر) × ص / ص

حجم : س / : الدرجة المعيارية المثلثا بها على المقياس (ص)
 ، ص / : الدرجة المعيارية على المقياس (ص)
 وفي حالة استخدام الدرجات الخام ، تكون المطادلة السابقة على الصورة :

$$\frac{\text{ص} - \text{م.ص}}{\text{س.ص}} = \frac{\text{س} - \text{م.س}}{\text{س.س}}$$

حيث : م.ص ، م.س متوسط درجات س ، ص على الترتيب .
 وتستخدم في اختبار الفرض الصفري ، والفرض علها معرفة ما إذا كانت
 ع ، ع الانحراف المعياري للدرجات س ، ص على الترتيب .
 س س

مقياس الدلالة :

الفروق بين المجموعات هي فروق حقيقية وتمزى الى اثر متغيرات تجريبية أم انها تعزى الى الصدفة وحدها . إذا فرضنا أن المتوسط الحسابي لأحد المتغيرين هو م ١ ، وأن المتوسط الحسابي للمتغير الثاني هو م ٢ ، وأن الانحراف

المبارى للمتغير الاول ع ١ وللمتغير الثاني ع ٢ وان عدد الحالات هو ن ١ ،
ن ٢ على الترتيب .

فإذا كان عدد افراد العينة أكثر من ٣٠ ، يستخدم اختبار النسبة
الحرية ، ومعادلته هي : -

$$\chi^2 = \frac{n \sum \frac{f_{ij}^2}{n_{i.} n_{.j}} - \sum f_{ij}}{\sum \frac{f_{ij}}{n_{i.} n_{.j}}}$$

اما اذا كان عدد افراد العينة أقل من ٣٠ ولا توجد علاقة بين الدرجات ،
فإننا نستخدم اختبار (ت) الذي معادلته هي :

$$t = \frac{\sum \frac{f_{ij}^2}{n_{i.} n_{.j}} - \sum f_{ij}}{\sum \frac{f_{ij}}{n_{i.} n_{.j}}}$$

وإذا كان ن ١ = ن ٢ = ن ، فإن المعادلة السابقة تكون في الصورة

$$t = \frac{\sum \frac{f_{ij}^2}{n} - \sum f_{ij}}{\sum \frac{f_{ij}}{n}}$$

اما اذا كانت هناك علاقة بين الدرجات ، فإننا نستخدم الصيغة
التالية لاختبار (ت) .

$$t = \frac{\sum \frac{f_{ij}^2}{n} - \sum f_{ij}}{\sum \frac{f_{ij}}{n}}$$

تعليل التباين :

هو أسلوب احصائي نستطيع بواسطته تحليل نتائج تجربة استخدام مجموعات متوازنة ، في ظروف موحدة ، وعلى أن تكون متجانسة وتدخل في المعالجة التي تنالها كل مجموعة .

وعلى ذلك فإن هذا الأسلوب أهم وأشمول من النسبة الحرجة ، واختبار (ت) لانهما يستخدمان في المقارنة بين نتائج مجموعتين فقط .

إذا كان لدينا مجموعة كلية تتكون من مجموعتين فرعيتين ، لإيجاد تباين المجموعة الكلية يستخدم القانون التالي :

$$ن ع ٢ = ن ع ٢ + ن ع ٢ + ن ع ٢$$

$$٢ \quad ٢ \quad ١ \quad ١ \quad ٢ \quad ٢ \quad ١ \quad ١$$

حيث :

ع ٢ تباين المجموعة الكلية (المكونة من المجموعتين ١ ، ٢)

ع ١ الانحراف المعياري للمجموعة الاولى

ع ٢ الانحراف المعياري للمجموعة الثانية

ن عدد حالات المجموعة الكلية

ن ١ عدد حالات المجموعة الاولى

ن ٢ عدد حالات المجموعة الثانية

ف ١ الفرق بين متوسط المجموعة الاولى والمتوسط العام للمجموعة الكلية

ف ٢ الفرق بين متوسط المجموعة الثانية والمتوسط العام للمجموعة الكلية

اما تباين المجموعة الكبيرة التي تتكون من عدة من العينات المتساوية في

في عدد الأفراد ، نحصل عليه باستخدام القانون :

التباين العام = متوسط التباين داخل المجموعات + تباين متوسط المجموعات .

$$\frac{\text{مجم } ٢/ع}{ن} + \left(\frac{\text{مجم } ٢}{ن} \right) = \frac{\text{مجم } ٢ - (ف - ف)^٢}{و}$$

حيث :

م = متوسط العينة الكبيرة أو المتوسط العام .

م / = متوسط أى عينة صغيرة .

ن = عدد افراد المجموعة الكبيرة .

و = عدد العينات الصغيرة .

ح / = انحراف الدرجات عن المتوسط العام .

ح = انحراف كل درجة عن متوسط العينة الصغيرة .

ويمكن توضيح تحليل التباين على أساس متغير واحد بالمثال التالي :

أراد باحث تجريب ثلاث طرق للتدريس « الفئات » على مجموعة مكونة من ثمان طلاب ، قسمهم عشوائيا الى ثلاث مجموعات فرعية ، بحيث يدرس المجموعة الاولى الطريقة الاولى ، وتدرس المجموعة الثانية الطريقة الثانية ، وتدرس المجموعة الثالثة الطريقة الثالثة وكانت النتائج التى تعبر عن الفرق الناتج عن التغيير فى الاداء الفئات قبل التجربة ويعددها ممثلة بالجدول التالى :

المجموعة	المجموعة	المجموعة
الاولى	الثانية	الثالثة
أ	ب	ث
د	هـ	ز
ح	ط	
ص	ص	ل
ق		

مجموع المربعات للتباين بين الطرق

$$١ ك = \frac{٢ ق - ٢ ل}{٨} \quad ; \quad \frac{٢ ل}{٢} + \frac{٢ ص}{٢} + \frac{٢ س}{٢} \quad | =$$

مجموع المربعات للتباين انداخلي

$$(٢١ + ٢ ب + ٢ ج + ٢ د + ٢ هـ + ٢ ث + ٢ ز + ٢ ط) =$$

$$٢ ك = \left(\frac{٢ ل}{٢} + \frac{٢ ص}{٢} + \frac{٢ س}{٢} \right) -$$

مجموع المربعات الكلية

$$(٢١ + ٢ ب + ٢ ج + ٢ د + ٢ هـ + ٢ ث + ٢ ز + ٢ ط) =$$

$$\frac{٢ ق}{٨} = ١ ك + ٢ ك$$

حيث ان عدد الطرق = ٣ فان درجات الحرية = ٢

التباين بين الطرق = ٢ ك

وحيث ان عدد التلاميذ = ٨ موزعين على ثلاث طسوز ، اذن درجات

الحرية = ٥

$$\frac{٢ ك}{٥} = \text{التباين داخل المجموعات}$$

$$\frac{١ ك}{٢} = \frac{\text{التباين الكبير}}{\text{التباين الصغير}} = \text{النسبة الفائية}$$

■

وباستخدام جداول توزيع النسبة الفائية يمكن معرفة الدلالة الاحصائية

للفرق بين التباين .

اختبار كا ٢ :

فكرة هذا الأسلوب الإحصائي تقوم على أساس الفرض الصفري ،
وهي أن التكرار الملاحظ في الفئة أو الفئات موضع الدراسة يختلف عن التكرار
المتوقع أو الفرضي اختلافا يرجع إلى الصدفة . وذلك يعني أن مجموعة القيم
التي تلاحظ تختلف اختلافا ذا دلالة إحصائية عن مجموعة القيم التي يفترض
حدوثها على أساس نظري أو إحصائي احتمالي معين .

$$\chi^2 = \frac{\sum \frac{(O - E)^2}{E}}{df}$$

حيث :

ك التكرار الملاحظ (التجريبي) .

ك/ التكرار النظري (حسب الفرض المختبر)

ولقد رأى الإحصائيون أنه إذا كان لدينا درجة حرية واحدة فينبغي أن

يدخل على المعادلة السابقة تصحيح لتكون على النحو التالي :

$$\chi^2 = \frac{\sum \frac{(O - E)^2}{E}}{df - 1}$$

المراجع العربية والأجنبية

- ١ - إبراهيم ، محمد عزيز : **قواصات في فتنهج التربوى المعاصر** .
القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٨٧ .
 - ٢ - _____ **منظمة فى مناهج البحث** . المنيا : دار نغرتى
للطباعة والنشر ١٩٨٣ .
 - ٣ - _____ **مدى احتياج طلائب القسم الاذى فى المرحلة**
الثانوى لمادة الرياضيات ، رسالة ماجستير غير منشورة مودعة بمكتبة
كلية التربية : جامعة أسوط ، ١٩٧٥ .
 - ٤ - أحمد ، سمير نعيم : **النظرىة فى علم الاجتماع** . الطبعة الثانية .
القاهرة : دار المعارف ، ١٩٧٨ .
 - ٥ - السيد ، فؤاد البهى : **علم النفس للاخصائى وقياس العقل البشرى** .
القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٧١ .
 - ٦ - _____ **تحليل المحتوى لصحيفة منار المغرب** . القاهرة :
مطبعة دار التأليف ، ١٩٦٥ .
 - ٧ - المغربي ، رمزيه : **التقويم والقياس النفسى والتربوى** . القاهرة :
مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٠ .
 - ٨ - الفرغان ، اسحق أحمد ، وآخرون : **المنهاج التربوى بين الاصالة**
والمعاصرة . الاردن (عمان) : دار الفرقان ، ١٩٨٤ .
 - ٩ - جابر ، جابر عبد الحميد ، وأحمد خبى كاظم : **مناهج البحث فى**
التربية وعلم النفس . القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٧٣ .
 - ١٠ - حسن ، عبد الباسط محمد : **اصول البحث الاجتماعى** . الطبعة
الثامنة . القاهرة : مكتبة وحيه ، ١٩٨٢ .
- (م - ١٦ مناهج البحث)

- ١١ - خيرى ، السيد محمد : الإحصاء فى البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية • الطبعة الرابعة • القاهرة دار النهضة العربية • ١٩٧٠
- ١٢ - رابنستون ، ج • واين ، وآخرون • ترجمة محمد محمد عاشور ، وآخرون • التكوين فى التربية الحديثة • القاهرة مكتبة الانجلو المصرية • ١٩٦٥
- ١٣ - طعيمة ، رشدى : تحليل المحتوى فى العلوم الانسانية • القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٨٧ •
- ١٤ - عبد الرازق ، طاهر : « أسلوب النظم فى التربية وتطبيقه على تطوير طرق التدريس » مجلة التربية الجديدة • السنة الثانية ، المجلد السادس ، (أغسطس ١٩٧٥) بيروت : مكتب اليونسكو الاقليمى للتربية فى البلاد العربية •
- ١٥ - عبيد ، وليم : محاضرات فى مناهج البحث (استنسل) • كلية التربية : جامعة عين شمس ، ١٩٨٦ •
- ١٦ - على ، محمد فتحى محمد ، الإحصاء التفاضلى ، الطبعة الثانية ، القاهرة : مكتبة عين شمس ، ١٩٧٢ •
- ١٧ - ماكنوتش ، دوجلاس • ترجمة ابراهيم بسيونى عميرة • الإحصاء للمعلمين • الطبعة الثانية • القاهرة دار المعارف ، ١٩٧٧ •
- ١٨ - ميام ، حسن : المنهج العلمى فى البحوث الاجتماعية • جامعة حلوان : كلية الخدمة الاجتماعية ، ١٩٨٨ •

- 19) Barous, D. **From Communication to Curriculum**. Harmandsworth
Middlesex : Binguin Books Co. Ltd., 1976.
- 20) Center For Developing English Language Teaching.
The Research Bulletin 1986 Education, Cairo :
Aln Shams University, 1986.
- 21) Lindquist, E.F. **Statistical Analysis In Educational. Ca'cul'ta :**
Oxford & Ibn Publishing CO, 1970.
- 22) Smith, H.W. **Strategies of Social Research**.
New Jersey : Engelwood Cliffs, Prentice Hall, Inc. 1983.
- 23) Wilson, E. Bright. **An Introduction to Scientific Research**.
New York : MCGR AW-HILL BOOK CO, Inc, 1962.

محتويات الكتاب

المدخل العلمي للمعرفة

٧	الفصل الأول :
٩	★ تمهيد :
١٠	★ صورة العالم
١٢	★ تعريف العلم
١٦	★ طبيعة العلم وأهدافه
١٧	★ أهمية الموضوعية في البحوث التربوية والاجتماعية والنفسية
٢٠	★ أزمة البحث العلمي في المجالات التربوية والنفسية
٣٩	الأنصبل الثاني

البحوث في مجالات العلوم التربوية والاجتماعية والنفسية

٣٣	★ تمهيد :
٣٤	★ ما هو المنهج
٣٧	★ ما هو البحث العلمي التربوي ؟
٤١	★ بعض مواصفات البحث العلمي
٤٢	★ طرق البحث
٤٤	★ علاقة البحث الامبريقي بالنظرية في العلوم الانسانية
٤٥	★ الوظائف النظرية للبحث في العلوم الانسانية
٤٧	الفصل الثالث :

اجراء البحث

٤٨	★ تمهيد :
٥٠	★ المشكلة والفروض
	★ اتخاذ القرار فيما يتعلق بالطرق التي تستخدم لجميع
٥٣	المعلومات وتحليلها
٥٨	★ اختيار العينة التي سيتم عليها الدراسة
٥٩	★ جمع المعلومات
٦٠	★ استخراج النتائج ، وتحليلها ، وتفسيرها
٦١	★ كتابة التقرير

- ٦٤ ★ الأسلوب العام للبحوث في مجال المناهج وطرق التدريس
٦٦ ★ دور البحث في العلوم الانسانية
٧١ الفصل الرابع :

البحوث المسحية / الوصفية

- ٧٣ ★ تهيئ :
٧٤ ★ وضوح مشكلة البحث
٧٥ ★ تجديد مجتمع وعينة البحث
٧٥ ★ بناء أداة البحث المناسبة
٧٥ ★ تجميع البيانات وتحليلها
٧٦ ★ استخلاص النتائج وتفسيرها -
٧٦ ★ بعض المشكلات التي تواجه الدراسات المسحية
٧٦ ★ مجالات استخدام البحوث المسحية
٧٧ ★ أدوات تستخدم في البحوث المسحية والوصفية
٧٨ - تحليل المحتوى
١١٧ - الملاحظة المنظمة
١٥٥ - المقابلة
١٦٤ - الاستبيان
١٩٢ - أسلوب تحليل النظم
١٩٦ - أسلوب الموقف العرج
١٩٧ الفصل الخامس :

البحوث التجريبية

- ١٩٩ ★ التصميمات التجريبية الحقيقية
٢٠١ ★ التصميم التجريبي التقليدي
٢٠٢ ★ تصميم الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة
٢٠٣ ★ تصميم المجموعات الأربعة
٢٠٤ ★ التصميمات المعاملية
٢٠٦ ★ لماذا التجربة ؟
٢٠٨ ★ المقابلة بعد التجربة
٢٠٩ ★ طرق المجال شبه التجريبي
٢١٠ ★ تصميم السلاسل الزمنية المتقطعة
٢١١ ★ تصميمات السلاسل الزمنية المتعددة

٢١٢	★ تصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة
٢١٣	★ تصميمات العينة المنفصلة قبل وبعد الاختبار
٢١٥	★ التصميمات غير التجريبية
٢١٦	★ دراسة الحالة الواحدة
٢١٨	★ تصميم الاختبار التباين والبعدي على مجموعة واحدة
٢١٩	★ تصميم المجموعة الثابتة للمقارنة
٢١٩	★ الاعتبارات الأخلاقية والخداع
٢٢١	★ استنتاجات
٢٢٢	★ الإجراءات التجريبية في الانسانية
٢٢٥	الفصل السادس :

بعض الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحوث الانسانية

٢٢٧	★ المنحنيات البيانية
٢٢٧	★ مقاييس النزعة المركزية
٢٣٠	★ مقاييس الوضع النسبي
٢٣٣	★ مقاييس التشتت
٢٣٣	★ الارتباط
٢٣٥	★ التنبؤ
٢٣٥	★ مقاييس الدلالة
٢٣٧	★ تحليل التباين
٢٣٩	★ اختبار كا ^٢
٢٤٥	★ محتويات الكتاب

رقم الايداع بدار الكتب المصرية

١٩٨٩/٣٦٥٢

الترقيم الدولى

x - ٠٠٤٨ - ٠٣ - ٩٧٧

طبع بمطابع دار الوزان للطباعة والنشر

القاهرة - المعادى ت ٣٥١٠٧٠١

مكتبة الانجملو المصرية
١٦٥ شارع محمد النافذ

40023



26103